S. 560
3

# Naturhistorisk

# Tidsskrift.

Udgivet

af

Henrik Krøyer.

Tredie Bind.

*Ἣν ἔλαχες Σπάρταν κόσμει.*

BRITISH MUSEUM Z SD NATURAL HISTORY

Kjøbenhavn.

Paa Universitetsboghandler C. A. Reitzels Forlag.

Trykt hos J. G. Salomon, Pilestræde 110.

1840—1841.

Verum illud semper inculcandum est, hoc, qvod paratur, horreum esse tantummodo et promtuarium rerum, in quo non manendum aut habitandum sit cum voluptate, sed eo descendendum, prout res postulat, cum aliquid ad usum summendum est.

Baconis Aphorismus tertius de conficienda hist. naturali.

# Indhold.

## Første Hæfte.

Side

Systematisk Fortegnelse over de hidtil i Danmark fundne Diptera, af C. Stæger (Fortsættes) . . . . . . . . . 1.

Forsøg til en Fortegnelse over de vildvoxende, men i ældre Tider indførte Planter i Danmark o. s. v., ved J. W. Hornemann (Fortsættes) . . . . . . . . . . 59.

Nyere danske zoologiske Arbejder (Lund, Blik paa Brasiliens Dyreverden for den sidste Jordomvæltning. — Eschricht, Cirroteuthis Mülleri, eine neue Gattung der Cephalopoden bildend. — Schiødte, Ichneumonidarum ad Daniæ Faunam pertinentium genera et species nova. — Cantor, Spicilegium serpentium indicorum . . . . . . . . . 85.

Bopyrus abdominalis, beskreven af H. Krøyer. Hertil Tab. I. (Sluttes i næste Hæfte) . . . . . . . . . . . . 102.

## Andet og tredie Hæfte.

Side

Hornemann: Forsøg til Fortegnelse over vildvoxende Planter i Danmark o. s. v. (sluttet) . . . . . . . . . . 113.

Boie: zur Geschichte inländischer Amphibien . . . . . . 207.

Uddrag af Videnskabernes Selskabs Forhandlinger for 1839 (Lunds seneste Beretninger fra Brasilien. — Eschricht om Marsvinet og dets Indvoldsorme. — Eschricht om Salpa cordiformis. — Reinhardt om nye grønlandske Fiske) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 214.

Stæger: systematisk Fortegnelse over danske Dipteraer (fortsat) 228.

Krøyer: Bopyrys abdominalis (sluttet). Hertil Tab. II. . 289.

Krøyer: om Pyknogonidernes Forvandlinger. Hertil Tab. III. 299.

## Fjerde og femte Hæfte.

Bredsdorff, J. H.: Nogle Udsættelser ved Reichenbachs System . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 307.

Boie, F.: Entomologische Beiträge . . . . . . . . . . 315.

Boie, F.: Ueber eine Race langhaariger Katzen. . . . . 325.

Schythe, J. C.: Udvikling af Qvælluft i nogle varme Kilder i Island . . . . . . . . . . . . . . . . 329.

Schythe, J. C.: En Fjeldrejse i Island i Sommeren 1840 331.

Strøm, V. og Lange, Joh.: Naturhistoriske Meddelelser af et Selskab . . . . . . . . . . . . . . . 395.

Drejer, S.: Nogle Bidrag til den danske Flora . . . 409.

Drejer, S.: Revisio critica Caricum borealium in terris sub imperio Danico jacentibus inventarum . . . . 423.

Side

Møller, H. P. C.: Bemærkninger om Slægten Limacina Lmk. 481.

Steenstrup, J.: Optegnelser til danske Dyrs Forekomst og Levemaade . . . . . . . . . . . . . 490.

(11. Bufo fuscus, Dyndtudsen. 12, 13. Podiceps auritus Lath. og Podiceps cornutus Lath., „Dyhons." 14. Fuligula cristata (Anas fuligula Linn.), Blyand. 15. Merops apiaster, Bisluger. 16. Sorex pygmæus Pallas, Dværgspidsmuus). Fortsættes.

Drejer, S.: Endnu et Par Bidrag til den danske Flora . . 496.

Forklaring til Kobberet (Kaartet). . . . . . . . . . 499.

## Sjette Hæfte.

Krøyer: fire nye Arter af Slægten Cuma (hertil Tab. V & VI) . . . . . . . . . . . . . . . . . . 508.

Ofiurernes Inddeling i Slægter af Johannes Müller og F. H. Troschel. (Fra Wiegmanns Archiv 1840) . 535.

Krøyer: to Bemærkninger til foregaaende Artikel (1. Om Slægten Ophionyx Müll. & Trosch. — 2. Om Slægten Tricaster Agass.) . . . . . . . . . . . . . . 540.

Bidrag til Danmarks Geognosi; af Professor Forchhammer (af Oversigten over Videnskabernes Selskabs Forhandlinger i Aaret 1840) . . . . . . . . . . . 546.

Ørsted: Beretning om en Exkursion til Trindelen i Odensefjord (hertil Tab. VII) . . . . . . . . . . . . 552.

Krøyer: Udsigt over de nordiske Arter af Slægten Hippolyte 570.

Undersøgelser over Udviklingen af Medusa aurita og Cyanea capillata ved Sars (Uddrag af Wiegmanns Archiv) . . 579.

Side
Krøyer: Notice om to Arter af Slægten Lima Brug. . . 582.
Nye fossile Slægter af Bæltedyrenes og Dovendyrenes Familier, opstillede af Dr. Wilhelm Lund (Uddrag af Vidensk. Selskabs Skrifter) . . . . . . . . . . . . . . 583.
Krøyer: foreløbig Notice om en ny fossil Pattedyrslægt, Platygnathus, af Ordenen Edentata Cuv. . . . . . . . 589.

# Systematisk Fortegnelse
over
de i Danmark hidtil fundne
# DIPTERA.
(Fortsat.)

## 2den Stamme, TIPULARIÆ TERRICOLÆ.
LATR. MACQ.

Tipulariæ rostratæ, Meig.

### 1ste Slægt, Ptychoptera. LATR. FABR., S. A. MEIG. MACQ.

Tipula Linn. Fabr., Ent. syst.

1. *P. contaminata.* Fabr. Meig. Macq. mas. fem.
Tipula contaminata, Linn.
Hele Sommeren almindelig ved Vandet.

2. *P. lacustris.* Meig. Macq. mas. fem.
I Juli, i Ellemosen i Charlottenlund, temmelig hyppig.

3. *P. albimana.* Fabr. Meig. Macq. mas. fem.
I Juli og September ikke sjelden paa mørke, sumpige Steder i Skove og Haver.

4. *P. scutellaris.* Hoffgg. Meig. mas. fem.
P. nigra, Fabr.

Hele Sommeren almindelig i Grøfterne ved Leersøen (i Nærheden af Kjøbenhavn); men ei truffen andetsteds her.

Meigen antager (I. p. 192) at Fabricius's Ptychoptera nigra og Tipula verticillata ere een Art. Dette er neppe rigtigt. Hiin, der forefindes i den Sehestedt-Lundske Samling, er en ægte Ptychoptera og identisk med nærværende P. scutellaris. Denne, hvoraf det Fabriciske Prototyp-Exemplar er opbevaret i bemeldte Samling, er den senere i dette Hefte forekommende Tipula nigra Meig. Macq. og upaatvivlelig ogsaa Linnés. Men Fabricius har urigtigt hensat det Linnéiske Citat ved sin Tipula og Ptychoptera nigra, istedetfor det burde være sat ved Tipula verticillata.

---

## 2den Slægt, Ctenophora.

LATR. FABR. MEIG. MACQ.

Tipula, Linn.

1. *C. pectinicornis.* Meig. Macq.
mas. — C. pectinicornis, Fabr. } i den Sehestedt-Lundske Samling.
fem. — C. variegata, Fabr. }

Temmelig sjelden i Dyrehaven i Juli.

2. *C. flaveolata.* Fabr. Meig. Macq. mas. fem.

Ligeledes sjelden.

3. *C. bimaculata.* Fabr. Meig. Macq. mas. fem.

I August og September i Skovene; Hannen temmelig hyppig, Hunnen sjelden.

4. *C. ruficornis.* Meig. Macq. fem.
Tipula atrata. Linn. Fabr., Ent. syst.
Ctenophora atrata. Fabr., Syst. Antl.

I Hr. Grosserer Westermanns Samling 2de Hunner, der skulle være tagne her.

---

## 3die Slægt, Tipula.

LINN. FABR. LATR. MEIG. MACQ.

### A. Vinger med hvide Pletter.

1. *T. gigantea.* Meig. Macq. mas. fem.
T. sinuata, Fabr.

I August og September paa sumpige Steder i Skovene, ikke sjelden.

2. T. vittata. Meig. Macq. mas. fem.

Denne skjønne Art har jeg flere Aar, i Slutningen af Mai, truffet i stor Mængde i Ellemosen i Charlottenlund og i Ordrupmose. Dens Flyvetid varer kun faa Dage.

Den findes i den Sehestedt-Lundske Samling under Navn af Tipula rivosa (Fabr.).

3. *T. scripta.* Meig. VI. mas. fem.
Fem.: Tipula hortorum (Fabr.) i den Sehestedt-Lundske Samling.

I Grosserer Westermanns Samling staaer den som T. truncorum von Winthem, hvilken da ikke kan være den af Meigen (VI. 287. 46) under samme Navn beskrevne Art.

Den mørke Rygstribe paa Bagkroppen er sjelden ret synlig hos Hannen, derimod forekommer tydeligere Spor af en dunkel, hvidagtig-sømmet Sidelinie. Hunnen har foruden en tydelig Ryg- og Sidelinie ogsaa en dunkel Længdelinië under Bugen. De hvide Pletter i Vingerne — stærkest udviklede hos Hunnen — have omtrent samme Farve og Stilling som hos Hannen til T. hortulana (der herefter beskrives), med Undtagelse af at her ogsaa vise sig fire hvide Punkter ved Bagranden, nemlig een i 4de Bagcelle *),

---

*) Da jeg ikke uden Modification har kunnet optage den Macquartske Terminologi med Hensyn paa Vingebygningens Dele, ;bliver det nodvendigt at forklare de Udtryk, hvormed disse Dele her betegnes.

A. **Aarerne**, efter deres Orden fra For- til Bagrand:

Costalaaren, der udgjør Vingens Forrand.

1ste Længdeaare (som oftest dobbelt) løber parallel med hiin.

Marginalaaren, nærmest paafolgende og i Almindelighed udspringende fra den 1ste Længdeaare.

Næstmarginalaaren, bagved hiin.

2den Længdeaare, løbende fra Rod til Spidse bagved de 3de sidstnævnte Aarer, efterfulgt af

3die, 4de og 5te Længdeaarer.

B. **Cellerne:**

Discoidalcellen, paa Midten af Vingen.

1ste og 2den Rodcelle, mellem hiin Celle og Roden, indesluttede af resp. 1ste og 2den, samt 2den og 3die Længdeaare.

Costalcellen, ved Forranden, mellem Costalaaren og den 1ste Længdeaare.

Marginalcellen, fortil indesluttet af den 1ste Længdeaare og en Deel af Costalaaren, bagtil af Marginalaaren.

to i Axillaircellen og een i Spuria *). Hannens yderste Bugsegment er bagtil lige, paa Siderne halvrundt afslaaret. Ovenfor dette staae 2de opadkrummede, cylindriske Membraner, endende sig i en indadbøiet, spids, sort Hage. Hunnens Æggetang er temmelig lang og tyk, sjelden aabnet, sabelformig, Nederranden saugtandet.

I Juni og August temmelig almindelig i Skovene.

4. *T. nubeculosa.* Meig. Macq. mas. fem.
Mas.: Tipula hortorum (Fabr)
i den Sehestedt-Lundske Samling.

Nærbeslægtet med den foregaaende, men Arten distinkt.

Antennernes 3 til 5 nederste Led rustgule, de øvrige sortagtige med sort Basis. Paa Thorax fire mørkegraae, bruunt-indfattede Striber, Middelstriberne parallel tætliggende **). Tegningen i Vingerne ganske som hos de forskjellige Kjøn af T. hortulana: Bagranden uden hvide

---

Næstmarginalcellen, bagved hiin, mellem Marginal- og Næstmarginalaaren.

Bagcelllerne (1ste, 2den, 3die, 4de og 5te), indesluttede af de imellem Næstmarginalaaren og den 3die Længdeaare udløbende korte Aarer.

Analcellen, mellem den 3die og 4de Længdeaare.

Axillaircellen, mellem den 4de og 5te.

Spuria, mellem den 5te og Bagranden.

*) En Varietet (Han) har endnu en femte hvid Punkt i Spidsen af den 1ste Bagcelle, og en anden Varietet (Hun) en heel hvid Som om Bagranden lige fra den 1ste Bagcelle til den sidste Punkt i Axillaircellen, men Punkten i Spuria isoleret.

**) Hos T. scripta ere de bredt adskilte paa Midten, men sammenstødende ved begge Ender.

Punkter. Hannens yderste Bugsegment bagtil bredt, lige, Siderne i en Retvinkel med Bagranden, Hjørnerne lidt afrundede; de to ovenfor dette opadstaaende Membraner brede, flade, for Enderne lige afskaarne, Hjørnerne skarpt fremstaaende med en spids, sort Hage. Hunnens Æggetang dannet som hos T. scripta, men noget længere og mere end dobbelt saa tyk, vidt aaben, med udadbøiede Spidser. Been korte, tykke; Laarene rustgule med mørke Spidser; Skinnebenene mørke; Fødderne sorte.

Sjelden. Hannen tagen i Charlottenlund; Hunnen fra Hr. Chr. Drewsen.

5. *T. hortensis.* Hoffgg. Meig. Macq. mas. fem.

I Juni og Juli ikke sjelden i Skovmoser; flere Gange tagen i Parring.

6. *T. hortulana.* Meig. Macq. mas. fem.

I Midten af Juni meget almindelig i Charlottenlund; hyppig truffen i Parring. Ogsaa viser den sig i August, men sjeldnere.

Til de Karakterer, hvorefter Meigen adskiller disse 2de nærstaaende Arter, kan føies:

A. Yderstriberne paa Thorax:

hos Hiin fortil ombøiede;

hos Denne lige og glat afskaarne.

B. Tegningen i Vingerne:

Hiin: Grundfarve temmelig mørk, hos begge Kjøn følgende hvide Pletter:

1, en aflang Plet i Costalcellen, lige foran en anden, der optager Marginalcellen fra Stigma til Basis;

2, et bredt Tverbaand mellem Stigma og Vingespidsen, strækkende sig fra Forranden over Discoidalcellen og tabende sig i den 4de Bagcelle;

3, en stor, i Almindelighed sammenflydende, dobbelt Plet i den 2den Rodcelle, ligeover for den brune Punkt paa Marginalaarens Forbindelse med den 1ste Længdeaare;

4, i Analcellen, bagved sidstnævnte Plet, en anden af firkantet Form, samt nærmere ved Roden en mindre, undertiden ledsaget af en hvid Punkt i Axillaircellen.

Denne: Tegningen forskjellig hos hvert Kjøn.

Hannens Vinger mindre dunkle end den foregaaendes; de hvide Pletter Nr. 1, 2 og 3 ganske som hos hiin, men ovenfor Pletten Nr. 3 er den øverste Halvdeel af den 2den Rodcelle, ligesom hele Analcellen, samt i Axillaircellen en Plet paa Midten og en lang Stribe ved Roden — hvide.

I Hunnens Vinger indtage de hvide Pletter vel samme Stilling, men udbrede sig saa stærkt, at kun enkelte svage Spor af Grundfarven blive tilbage. Dens Vinger kunde rettest betegnes: hvidagtige med sorte Aarer, Vingespidsen samt enkelte svage Pletter og Striber, især i den 2den Rodcelle og Axillaircellen — dunkle.

C. Hannens yderste Bugsegment*):

hos Hiin paa Bagranden indskaaret af to dybe, tætliggende Bugter, der give det Form noget liigt en kort Trefork,

*) Parringsorganet hos begge Arter er uden fremstaaende Lameller.

Siderandene jevne, skraae, dannende spidse Vinkler med Bagranden af det foranliggende Segment.

Hos Denne: Bagranden med en næsten umærkelig Indbugt, Siderandene skraae, halvrundt indskaarne.

Særkjendet af de gule Palper for T. hortensis er ikke konstant; de variere ikke sjelden i det brune. Derimod er Karakteren, hentet fra den afbrudte forreste Arm af Marginalaarens Gaffel hos T. hortulana, af stor Vigtighed, da den er ligesaa bestandig, som ioiefaldende.

7. *T. flavirostris.* n. sp. mas. (fem.?)

Thorace cano, fusco-quadrivittato; abdomine trilineato rostroque luteis. long. 5 lin.

Ligner T. hortulana, men har lysere Farve og ringere Størrrelse.

Han. Snuden ganske guul. Palper og Antenner sorte, Rodleddet paa hine guulagtigt, de tre første Led paa disse lysegule. Hoved og Thorax lys-askegraae: Panden med mørk Længdelinie, Ryggen med fire smalle, noget utydelige, dunkle Striber; bag Suturen en dobbelt bruun Plet til hver Side. Brystsider foran og bagved Vingeroden gule, hvilken Farve strækker sig næsten lige til Skjoldet. Bagryg graa. Bagkrop lys okkerguul med en smal sort Ryglinie og en lignende, noget utydeligere, paa hver Side; paa Bugen er endnu Spor af en fjerde Linie. Det yderste Bugsegment har glatte, meget skraa løbende Sider, Bagranden jevn, kort. Vinger som hos Hannen til T. hortulana, men Grundfarven mørkere og de hvide Pletter tydeligere; ogsaa bemærkes det hvide Tverbaand foran Vingespidsen at strække sig igjennem den 4de Bagcelle lige til Bagranden; den hvide Plet i Axillaircellen er tydeligere, og ved Bagranden, i samme

Celle, bemærkes en hvid Punkt. Den forreste Arm af Marginalaarens Gaffel er heel, men kort og bleeg. Halterer og Been som hos T. hortulana.

Flere Gange tagen i Charlottenlund, i August.

Som Hun til denne Art antager jeg et fra Herr Schiødte meddeelt Individ, taget i Jerup Mose ved Frederikshavn, der er den nysbeskrevne Han fuldkommen liig, med Undtagelse af:

Oversiden af Snuden*) saavelsom Sidepletterne paa Brystet graalig-gule;

Bagkroppen guulgraa med tydelige sorte Ryg- og Sidestriber, de to første Segmenter rødgule; Halesegmentet bruunt. Tangen lang, lige, rustfarvet.

Foruden den hvide Plet ved Bagranden af Vingen, i Axillaircellen, bemærkes endnu en hvid Punkt paa den 4de Længdeaares Udløb.

8. *T. varipennis.* Hoffgg. Meig. mas. fem.

Hannens Parringsorgan uden fremstaaende Lameller; det yderste Bugsegment baade paa Bagrand og Sider jevnt, hiin bred, disse kun lidet skraae, Hjørnerne afrundede. Den forreste Arm af Marginalaarens Gaffel er, ligesom hos T. hortulana, afbrudt foran Vingeroden.

Hannen tagen i Mai; Hunnen i Hr. Westermanns Samling.

9. *T. pictipennis.* n. sp. fem.

Cinerea; thorace distincte quadrivittato; alis fuscis fasciis duabus maculisquè pluribus albis, stigmate nigro. long. 9 lin.

---

*) Denne Afvigelse er almindelig hos Hunnerne til de Arter, hvis Hanner have Snuden ganske guul.

Ligner den foregaaende. Palper og Antenner sorte, begge Rodleddene af disse klar lysegule. Snuden ovenpaa graa, nedenunder glindsende sort. Hoved og Mellemkrop lys-blaaliggraae: en i Midten noget udvidet Pandestribe, fire brede, lige Rygstriber foran Suturen, en Mellemstribe og to Sidepletter bagved samme, samt en fiin Linie over Skjold og Bagryg — mørkebrune. Bagkrop smudsig guulgraa med tre utydelige mørke Længdelinier, Sideliniterne begrændsede af en klar hvid Søm. Haleleddet glindsende sort; Tangen smal, spids, lige, rustguul. Halterer gule med sort Kølle. Vinger af en fortyndet violetbruun Farve; Aarerne, især den 1ste, 3die og 5te Længdeaare, det store Stigma, samt en lille Plet ved Marginalaarens Forbindelse med den 1ste Længdeaare og en større Plet over Tveraarerne ved Vingeroden — sortagtige; hele Costalcellen, to brede Tverbaand fra denne (det ene paa Midten, strækker sig netop til den 4de Længdeaare, det andet nærmere ved Roden forlænger sig langt ind i Axillaircellen), en stor Plet oven og nedenfor Stigma (den sidste fra Forranden ind i Discoidalcellen), samt to Punkter ved Bagranden i Axillaircellen — hvide; alle Cellerne ved Vingespidsen hvidskjoldede. Been gule, en bred Ring om Spidsen af Laarene, en smallere om Enden af Skinnebenene, samt de fire sidste Fodled — sorte.

I Ellemosen i Charlottenlund, i Juli.

10. *T. pabulina.* Meig. Macq. mas.

Bagranden af det yderste Bygsegment kort, jevn, tæt langhaaret; Siderandene glatte, meget skraae. Halen uden fremstaaende Lameller.

I August, sjelden.

**11.** *T. marmorata.* Meig.? mas. fem.

Den her forekommende har det første Antenneled graat, sjelden guulagtigt, det andet lyseguult, de øvrige sorte. De fire Rygstriber paa Thorax temmelig brede og stærkt udtrykte. Bagkrop bruunguul med en fiin, i Midten bredt afbrudt, sort Tverlinie ved Segmenternes Basis; Siderandene hvidagtige; de fire sidste Segmenter med bleeg-guul Bagrand. Hannens Haleorgan uden fremstaaende Lameller; det yderste Bugsegment bagtil forlænget i en lang-agtig Lap, der for Enden er halvrundt indskaaren og ender sig i to lancetformige Spidser. Hunnens Æggetang kort, lige, tynd, rustfarvet. Vinger kun lidet dunkle, med svagt, guulbruunt Stigma og enkelte hvidklare Pletter, nemlig:

a) ved Forranden 2de, der begrændse Stigma for oven og for neden;

b) paa Midten af Vingen, i den 2den Rodcelle, en aflang Tverplet, strækkende sig over den 3die Længde-aare ind i Analcellellen; i denne Celle, nærmere ved Roden, endnu en Plet og ligeover for den, i Axillaircellen, en anden;

c) ved Bagranden tre hvide Punkter: to i Axillair-cellen og een i Spuria tæt bagved den 5te Længde-aares Udløb.

Been sortbrune, Forlaar med rødguul Rod, Mellem- og Baglaar rødgule med brede sorte Spidser; Skinnebeen ikke sjelden guulbrune.

Længde: Hannen 5, Hunnen 6 Linier.

I Charlottenlund i September, temmelig sjelden.

**12.** *T. signata.* n. sp.? mas. fem.

T. irrorata, Macq.?

**Thorace pallide-cinereo, lineis quatuor fuscis; antennarum basi pedibusque flavis; alis cinereis, albo-maculatis, lunula stigmaticali nigrofusca. long. 5 & 7 lin.**

Palper og Antenner sorte, disses to første Led bleeggule. Hoved og Mellemkrop lysegraae: en fiin Længdelinie over Panden, en bredere over Skjold og Bagryg, samt fire smalle Striber paa Thorax (de mellemste forenede foran, de ydre endende sig i en dobbelt Plet bag Suturen) — sortbrune. Bagkrop smudsig bruungul, med Spor af tre dunkle Længdelinier og en hvidagtig Sidesøm; de to sidste Segmenter brune. Halen rustfarvet: hos Hannen stærkt udviklet, det yderste Bugsegment halvrundt, noget ophøiet langs ad Midten, med 2de fra Bagranden udvoxende og lodret nedhængende, store, cylindriske, lysegule Organer; — Hunnens Æggetang temmelig lang, lige og meget tynd. Vinger graaagtige med hvidklare Pletter, ganske af samme Beliggenhed som hos foregaaende Art, men noget større og distinktere, især Pletten paa Midten af Axillaircellen, hvilken bueformig strækker sig langs med den 5te Længdeaare og flyder sammen med den midterste af de tre hvide Punkter ved Bagranden; Stigma mørkebruunt, næsten sort, Hannens noget svagere (mulig kun tilfældig), strækkende sig halvmaaneformig fra Spidsen*) af den øvre**) Marginalcelle ind over Tveraaren indtil Discoidalcellens Basis. Halterer blege, Kollen lidt mørkere. Been tynde, gule med en bred

*) Den Ende af Cellen, der vender mod Vingespidsen, i Modsætning til Basis, der vender mod Vingeroden.

**) Marginalcellen er hos denne og flere Slægter deelt ved en lille Tveraare i den „øvre" og den „nedre" Marginalcelle.

sort Ring om Spidsen af Laarene og en sort Punkt paa Enden af Skinnebenene; Fodderne mørke mod Spidsen.

Sjelden. I September og Begyndelsen af October i Frederiksberg Slotshave og i Ordrupkrat. Hr. Schiødte har ogsaa taget den i Silkeborg Skove i Jylland.

Denne Art har stor Lighed med den foregaaende, men adskilles let ved det store, mørke Stigma; noget større Vinger; de lange, tynde, lysfarvede Been, samt Hannens store Haleorganer. — Macquarts T. irrorata er maaskee ikke forskjellig fra denne, men Karaktererne ere ikke tilstrækkeligt angivne for at kunne optage den som synonym.

13. *T. vernalis.* Meig. Macq. mas. fem.

Hannen meddeelt af Hr. Chr. Drewsen, Hunnen tagen af Hr. Schiødte ved Frederikshavn.

Kun Hunnens Vinger ere heel hvide: den 1ste og 3die Længdeaare brede sorte; Forranden bruunguul; Bagranden ligefra Vingespidsen smal sortagtig.

Hannens Vinger ere hvidagtige med en renere hvid Længdestribe lige fra Rod til Spidse; Næstmarginalcellen, den 2den og 3die Bagcelle, hele Analcellen samt Bagranden, i Axillaircellen og Spuria — mørke. Det yderste Bugsegment glat baade paa Bagrand og Sider, disse kun lidet skraae, Hjørnerne ikke afrundede; paa Halespidsen ligge, til denne tætsluttede, fra neden opad to cylindriske Organer og fra oven nedad to brede, flade.

B. Vinger med brune Pletter eller Striber.

14. *T. lutescens.* Fabr. Meig. mas. fem.

Temmelig almindelig i Skovene, i August og September.

Det Fabriciske Prototyp-Exemplar i den Sehestedt-Lundske Samling er en Hun til denne Art. Hannen, som Fabricius ei har kjendt, staaer i bemeldte Samling som Varietet under T. lunata.

15. *T. marginata.* Meig. Macq. mas. fem.

I Engene ved Leersøen, i Slutningen af Juni, sjelden.

16. *T. lateralis.* Meig. Macq. mas. fem.

Almindelig hele Sommeren.

17. *T. oleracea.* Linn. Fabr. Meig. Macq. mas. fem.

I Engene, almindelig.

18. *T. paludosa.* Meig. mas. fem.

I Skovmoser, temmelig almindelig i Juni og August.

Adskilles let fra T. oleracea ved:

Been rødlige og meget tykkere: Hunnens langt kortere; Hannens med stærkt forlængede Fødder paa Mellem- og Bagbenene, Forfødderne kortere (hos T. oleracea af lige Længde med Mellemfødderne);

Vinger hos begge Kjøn noget mørkere, guulbrune, uden hvidagtig Længdestribe; Forranden bruunguul.

19. *T. fusca.* n. sp.? mas. fem.

T. fimbriata Meig.?

Fusco-cinerea; thorace trivittato; abdomine vitta dorsali fusca, incisuris albidis; alis cinereis, costa fusca; halteribus fuscis, pedibus nigris. long. 6-7 lin.

Mørkegraa. Palper og Antenner sortbrune; Rodleddene paa disse meer eller mindre guulagtige. Paa Thorax tre mørkebrune, sortindfattede Striber, den mellemste deelt ved en sort Længdelinie. Bagkrop med bred, mørk

Ryglinie og hvidagtige Segmentrande; det første Segment med hvidgraa Basis; Halen hos Hannen: oventil rustguul, nedenunder graa, paa Siderne sortagtig med guul Tverlinie; hos Hunnen glindsende sort, med rustfarvet, lige, spids Tang. Vinger bruungraae, Forranden med mørkebruun Søm, i den 1ste Rodcelle en smal, hvidskinnende Stribe. Halterer ganske mørke. Been sorte, Laarene guulbrune ved Roden.

I September og October paa sumpige Steder i Charlottenlund.

Den mørkere Farve, især paa Vinger og Been, den mindre Størrelse, samt dens sildigere Flyvetid adskille letteligen denne Art fra de 2de næstforegaaende.

Jeg skulde være meget tilbøielig til at holde Denne for Meigens T. fimbriata, skjøndt han ikke omtaler den hvide Stribe i Vingerne, (hvilken dog kun ved gunstig Belysning viser sig ret klar) og derhos tillægger sin Art rødbrune Been. Den brune Stribe, han angiver bagved Randsømmen, antager jeg for den sortagtige dobbelte 1ste Længdeaare, og den mørke Sidelinie paa Bagkroppen turde maaskee være en vel stærk Betegning af nogle dunkle Skjolder, der linieagtig følge Siderand en, men imod den stærkt farvede Ryglinie blive umærkelige.

### C. Vinger eensfarvede.

* med hvid Halvmaane.

20. *T. ochracea.* Meig. Macq. mas. fem.
T. lunata, Fabr.*).

Almindelig i Nærheden af Vandet, i Juni og August.

*) Af Tipula lunata i den Sehestedt-Lundske Samling er Hannen: T. ochracea Meig., men Hunnen: T. lateralis Meig.

21. *T. selene.* Meig. VI. mas. fem.

I Slutningen af Juni temmelig hyppig i Charlottenlund, men kun i kort Tid.

22. *T. fascipennis.* Hoffgg. Meig. Macq. mas. fem.

I Charlottenlund, i den sidste Halvdeel af Juli, temmelig sjelden.

Artsforskjellen mellem de 3de sidstanførte Arter turde vel behøve en mere kritisk Undersøgelse. Efter anstillet Sammenligning mellem endeel Individer af hver Art troer jeg at kunne nøiere betegne enhver især ved følgende konstante Særkjender:

T. ochracea. Antenner rødgule ved Roden, sortagtige mod Spidsen. Hannens Thorax rødguul med svage Spor af Striber; Hunnens foran Suturen graaguul med fire utydelige mørke Længdelinier, de mellemste tætliggende. Hannens Hale rustfarvet, det yderste Bugsegment temmeligt stort, Bagranden lidt indbugtet, Siderandene noget ujevne, skraae. Hunnens Analsegment langagtigt, ovenpaa glindsende sort, Tangen rustfarvet, smal, noget længere end Segmentet. Vingernes hvide Halvmaane begrændset af Discoidalcellens bageste Væg.

T. selene. Antenner rødgule, Rodleddene eensfarvede, de øvrige med sort Basis. Thorax hos begge Kjøn foran Suturen guulgraa, med fire distinkte, mørke Striber, de mellemste nærmende sig bagtil. Bagkrop med bred, sort Rygstribe og smal Sidelinie, samt hos Hunnen med en bred, sort Stribe under Bugen. Hannnens Halespidse rødbruun, ovenpaa og nedenunder sortagtig; det yderste Bugsegment stort, Bagranden dybt, tungeformigt indskaaren, Siderandene jevne, skraae. Hunnens Analsegment meget langt, glindsende sort, Tangen kortere, smal, rustfarvet.

Vinger længere og smallere end hos begge de andre Arter, den hvide Halvmaane som hos T. ochracea.

T. fascipennis. Hunnens Antenner som hos T. ochracea, Hannens sorte, kun de to Rodled gule. Thorax hos begge Kjøn, baade foran og bagved Suturen, graaagtig med utydelige Spor af tre mørke Striber. Skjold og Bagkrop rødgule, dennes Rygstribe og Sidelinier mørke, lige brede; Bugen uden mørk Stribe. Hannens Halespidse bruun, Randen sort; det yderste Bugsegment meget stort, stærkt hvælvet, sortagtigt, baade Bagrand og Sider bølgeformig indskaarne, med spidse fremspringende Hjørner, paa Midten af Segmentet en dyb, rund Grube. Hunnens Halesegment kort og bredt, ovenpaa glindsende sort, nedenunder rødbruunt, Tangen af Segmentets Længde, Roden zviebelformig, Spidserne lancetdannede. Vinger bredere end hos de andre to Arter, med et hvidt, lige Tverbaand, strækkende sig hos Hannen halvt ind i den 4de Bagcelle, men hos Hunnen lige til Bagranden af Vingen. Been mørke, Laarene gule ved Roden, undertiden gule med mørke Spidser.

23. *T. flavolineata.* Meig. Macq. mas. fem.

Meddeelt af Hr. Chr. Drewsen i Skovsborg.

Nymphen, fundet i udtørrede Birkestammer, er bruunguul med sorte Segmentrande; ovenpaa Midten af hvert Segment staae krandsformig fire korte, spidse Tænder og paa Halesegmentet, samt hvert af de fire sidste Bugsegmenter fire lignende, men meget større; det 2det Bugsegment har kun to Tænder, de øvrige ingen. Fra Siderne af Hovedet fremstaae to lange, røde Horn. Længde 10 Linier.

24. *T. lunata.* Linn. Meig. Macq. mas. fem.

I August i Enge, ikke almindelig.

25. *T. Diana.* Meig. Macq. mas.
T. turcica, Fabr.?

I Juni og August i Engene ved Leersøen, sjelden.

Meigen og Macquart have ikkun kjendt Hunnen; mig er alene Hannen forekommen. Den udmærker sig især ved særegendannede Antenner, nemlig: Rodleddet cylindrisk, tykt, stærkt haaret, det 2det Led kort, bægerformigt, det 3die af lige Længde med det 1ste, ved Basis rødligt, mod Spidsen fladt og til den indvendige Side udvidet; samme Dannelse have Spidserne af de øvrige otte Led; det 9de er cylindrisk, med en kort, sylformig Spidse: hele Antennen kunde kaldes saugdannet. Paa Panden er en aflang, bruun Middelplet, gjennemskaaren af en sort Længdefure; bagved Vingeroden, paa hver Side, en stor, lyseguul Plet, der oventil strækker sig til Bagranden af Thorax, og bagtil danner en guul Sidesøm paa Bagryggen. Halen sort med fire fremstaaaende, brede, rustgule Lameller; Randen af det øverste Halesegment har fire rødlige Spidser; det yderste Bugsegment er kort, Bagranden lige og jevn.

26. *T. humilis.* n. sp. mas. fem.

Thorace cinereo, fusco-quadrivittato; abdomine lurido, vittis quatuor fuscis; femoribus tibiisque testaceis, apice nigris, alis cinereis lunula alba. long. $4\frac{1}{2}$ lin.

Palper og Antenner sorte, de to første Led paa disse lysegule; alle Leddene, fra det 3die af, hos Hannen forlængede, cylindriske, ved Basis og Spidse tykke, hiin med enkelte lange Hvirvelbørster. Snude guul, ovenpaa graaagtig. Pande askegraa med utydelig, dunkel Længdelinie; Dieranden hvidagtig. Thorax guulgraa med fire brede, lætliggende, mørke Striber; Brystsider skifergraae, foran og bagved Vingeroden en guul Tverlinie; Skjold guulgraat med fiin, sort Længdelinie; Bagryg askegraa. Bagkrop

smudsig bruunguul med fire brede, dunkle Striber, der kun lade lidet af Grundfarven tilbage; Segmentrandene hvidagtige; Halen bruunguul: hos Hannen paa Oversiden to brede, noget tilspidsede Lameller, enhver paa den indvendige Side med en kort Tand, og paa Midten en oval, bruun Plet; yderste Bugsegment med smal, noget indbugtet Bagrand, fremstaaende Hjørner, samt skraae, jevne Sider; paa de bagved dette Segment liggende brede Sidelameller er en sort Tverlinie. Hunnens Halesegment kort, Tangen af dettes Længde, spydformig. Halterer blege med bruun Kolle. Vinger bruungraae med mørkt Stigma og ovenfor dette en hvid Halvmaane, begrændset af Discoidalcellens bageste Væg. Laar og Skinnebeen bruungule med bred, sort Ring om Spidserne. Fødder sorte.

I Charlottenlund i Parring den 20de Juli.

27. *T. pagana.* Meig. mas.
var. b.: thorace quadrivittato.

For flere Aar siden traf jeg et Par Hanner i September i Omegnen af Frederiksberg. I dette Aar (1839) forekom den paa Græspletterne i Frederiksberg Slotshave fra den 3die til den 10de October i stor Mængde, men alene Hanner.

Til Meigens Beskrivelse har jeg kun at føie: det kugleformige 2det Antenneled er i Almindelighed guult, Spidsen af Halterer altid rødguul; Striberne paa Thorax variere indtil ganske sortbrune, og da ere Sidepletterne distinktere, stribeformige (var. b); det yderste Bugsegment er hjerteformigt, Spidsen afstumpet og lidt kløvet.

28. *T. luteipennis.* Meig. mas. fem.
var. b.: Antennis fuscis, basi ferrugineis (mas.).

I September og Begyndelsen af October hyppig i Enge og Moser, ved Vandsteder; Hunnen viser sig 1 à 2 Uger tidligere end Hannen.

Hannens Antenner variere med:

a) alle Led rødgule, fra det 3die af med sort Basis;
b) 1ste og 2det Led rødguult, 3die til 5te bruunt med sort Basis, de øvrige sorte;
c) alle Led sorte, kun de to første rustgule.

Snude og Palper guulagtige. Laar bruungule med sorte Spidser; Skinnebeen brune eller sortagtige; Fødder sorte. Det yderste Bugsegment jevnt, halvcirkelformig afrundet; Halen rødguul, oventil to mod hinanden vendte, flade, langagtige, gule Lameller, hvis Spidse er ufarvet og glat afskaaren. Vinger guulagtige, uden Stigma, men med utydelig, bleeg Halvmaane. Halterer bruunagtige.

Hunnen, ubeskreven hos Meigen, afviger i Henseende til Tegning, ved en klarere rødguul Farve paa Bagkroppen, Rygstriben smal, sortbruun, Bugen med en fiin, dunkel Linie; Æggetangen lang, smal, rødbruun, længere end det ligefarvede Halesegment. Been gule, Spidsen af Laar og Skinnebeen, samt de to sidste Fodled sorte.

29. *T. lineata.* n. sp. mas. fem.

Thorace schistaceo, vitta fusca; abdomine ferrugineo, vitta dorsali fusca; alis cinerascentibus, stigmate testaceo, lunula obsoleta alba. long. 5-6 lin.

Ligner meget den foregaaende, men Arten er konstant.

Palper og Antenner sorte, Rodleddene paa disse graae. Hoved askegraat med bred, bruun Pandeplet; Snude bruungraa, Thorax skifergraa med bred, kileformig, bruun Stribe og ved hver Side af denne en mørk Plet. Fra Panden til Enden af Bagryggen løber en fiin (paa Thorax

noget bredere) sort Linie. Brystsider lysegraae. Bagkrop rødguul, hos Hunnen af klarere Farve, med mørk Stribe over Ryggen og en lignende, fiin Linie under Bugen. Hannens yderste Bugsegment temmelig afrundet, men Bagrand og Sider særlig affatte; Halen rødguul, oventil to Lameller ligesom hos den foregaaende Art, men med den Forskjel, at Spidsen er bred sortrandet og ender i tre Tænder, en stor paa Midten og en mindre paa hvert Hjørne. Hunnens Halesegment og Tang ganske som hos den foregaaende. Been hos begge Kjøn sortagtige, kun Roden af Laarene, især bagtil, bruunguul. Halterer bleeggule. Vinger bruungraaagtige med rustfarvet Stigma, mørkest paa den 1ste Længdeaares Endegaffel, samt en utydelig bleeg Halvmaane.

I Begyndelsen af September, i Ordrupmose, i stor Mængde.

Meigens T. lineola synes at staae denne meget nær, men da han angiver Antennernes Rodled gule, Halterer med bruun Kolle og Vingerne hvidagtige med sort Skattering, maa den vistnok være en forskjellig Art.

Fra T. luteipennis adskiller den sig ved: de sorte Antenner, bleeggule Halterer, graaagtige Vinger med farvet Stigma, sortere Been, især hos Hunnen, samt den sortrandede og tandede Ende af Hannens to øverste Halelameller.

30. *T. quadrivittata.* n. sp. mas. fem.

Thorace cinereo, fusco-trivittato; abdomine angusto, (in femina alis longiore), lurido, nitido: vittis quatuor nigris; alis brunescentibus; stigmate obsoleto. long. maris 6, feminæ 7-8 lin.

var. b.: thorace quadrivittato. (mas. fem.)

Denne Art er saare kjendelig ved den tynde og hos Hunnen tillige stærkt forlængede Bagkrop. Palper og An-

tenner sortagtige, disse meer eller mindre gule ved Roden. Snude guul, hos Hunnen graaagtig ovenpaa. Pande graa, over Midten en bruun Plet, gjennemskaaren af en sort Længdelinie. Thorax askegraa med tre brune Striber, den mellemste bred, undertiden deelt i 2de tydelige Striber (var. b.); Sidestriberne korte. Skjoldet, Siderne af Bagryggen, samt den bageste Halvdeel af Brystsiderne guulagtige, disses forreste Halvdeel skifergraa med guul Tverlinie foran Vingeroden. Bagkrop glindsende okkerguul med hvidagtige Segmentrande og fire brede, glindsende sorte Længdestriber, hvoraf de to under Bugen sædvanlig forsvinde, idet denne efter Døden indkrymper og dækkes af de brede hvide Siderande. Hale rodguul: Hannens yderste Bugsegment kort, jevnt, afrundet; under det øverste Halesegment fremtræde to smaa cylindriske Organer med kulsort Spidse; Hunnens Tang temmelig lang, smal og spids. Halterer bruunagtige, Køllen mørkere. Vinger bleegbrune med noget mørkere Stigma og en utydelig, bleeg Halvmaane; Discoidalcellen er ualmindelig lang og smal, den 2den Bagcelle kort. Been sortbrune: de bageste Hofter, det 2det Led paa de mellemste og forreste, samt Roden af alle Laarene, undertiden ogsaa Skinnebenene, rodgule.

I August hyppig i Engene ved Leersøen.

31. *T. nigra.* Linn. Meig. Macq. mas. fem.
T. verticillata Fabr.*). i den Sehestedt-Lundske Samling.

I Midten af Juli i Ellemosen i Charlottenlund og i Moserne i Dyrehaven, temmelig sjelden.

---

*) At Ptychoptera nigra, Fabr. ikke er synonym med denne, men derimod identisk med Ptych. scutellaris, Meig., er foran, ved sidstnævnte Art, blevet bemærket.

* * Vinger uden hvid Halvmaane.

32. *T. nodicornis.* Hoffgg. Meig. I. cfr. VI. p. 286. mas.

2de Hanner, tagne af Hr. Schiødte, ved Frederikshavn.

Meigens Beskrivelse l. c. er fuldkommen betegnende. Jeg har kun at tilføie: Hannens Hale er sort; dens øverste Segment paa Midten vinkelformigt indskaaret, Hjørnerne langt fremstaaende, deres spydformige Spidse ligesom knækket og lodret nedhængende; det nederste Segment forlænger sig fra Midten af i en tungeformig Lap, der for Enden er glat afskaaren, tæthaaret; indenfor Sidesegmentet udvoxe straat opadstaaende, to lange, cylindriske, langhaarede, lysegule Organer og nedenfor disse to brede, lancetformigt tilspidsede, rødlige Lameller.

33. *T. pruinosa.* Hoffgg. Meig. Macq. mas. fem.

I Engene ved Leersøen meget almindelig, især i Juli og September.

---

## 4de Slægt, Pachyrhina. MACQ.

Tipula, Linn. Fabr. Meig., 2den Afdeling.

Steph. Afdel. A.

* Vinger med distinkt, sort Stigma.

1. *P. crocata.* Macq. mas fem.

Tipula crocata, Linn. Fabr. Meig.

I Skovmoser, i Juli, ikke sjelden; ogsaa truffen i Græsset ved Søebredder.

2. *P. pratensis.* Macq. mas. fem.

Tipula pratensis, Linn. Fabr. Meig.

I Juni og Juli i Haver, temmelig almindelig.

En Hun, meddeelt fra Hr. Chr. Drewsen, opstilles som:

var. b. abdomine flavo, fasciis croceis, dorso ventreque vitta angulata nigra, incisuris atris.

Bagryggen er safranguul med sort Længdelinie og Bagrand. Bagkroppen safranguul med svovlgule Sidepletter, kulsorte Segmentrande, bredest paa Siderne, og en bred Rygstribe, der forstørstedelen bedækker det 1ste og 2det Segment, løber, aftagende i Brede, over de følgende fire Segmenter, paa hvis For- og Bagrande den udvider sig i korte Tverbaand, og ender som en sort Punkt paa det 7de og 8de Segment. Under Bugen løber en lignende, lige bred Stribe, der kun ved Segmenternes Basis danner sorte Tverlinier. I alt Øvrigt som den Første.

3. *P. imperialis.* Macq. mas. fem.

Tipula imperialis, Meig.

Mas. T. scalaris, Meig. I.

Meddeelt af Hr. Grosserer Westermann, som skal have taget den her.

4. *P. dentata.* mas. fem.

Tipula dentata; Meig. VII.

Denne Art er især kjendelig ved det mørke Tverbaand over Vingerne, strækkende sig fra det ovale, sortbrune Stigma til den 3die Længdeaare og derpaa langs med denne lige til Bagranden.

Hannen, ubeskreven hos Meigen, mangler den sorte Længdestribe paa Skjold og Bug. Bagkroppens Rygstribe er jevn, ved Segmenternes Forrand afbrudt; det sidste Segment ovenpaa ganske sort; Halen rustfarvet, yderste Bugsegment næsten jevnt, afrundet.

Hos begge Kjøn ere de yderste Thoraxstriber lige, den krumme Omboining, de have hos flere af de efterfølgende Arter, er ikkun antydet ved en med Spidsen sammenflydende bruunagtig Plet. Pletterne paa Brystsiderne ligge ganske som hos P. maculosa, men deres Farve er langt svagere. Hannens Længde 5, Hunnens 6 Linier.

I Enge, i August, noget sjelden.

5. *P. sannio.* mas. fem.

Tipula sannio, Meig. VII.

Udmærker sig ved:

Yderste Thoraxstriber omboiede ved Spidsen;

Brystsider uplettede, kun foran paa Halskraven og bagtil ved Haltererernes Basis en sort Streg;

Bagkroppens Rygstribe hos begge Kjøn jevn, heel; det yderste Segment sort; Hannens Hale sortbruun, Hunnens Tang rustfarvet. Bugen forer tre sortagtige Linier, hvoraf de yderste i Almindelighed dækkes af Oversidens Segmentrande.

Vinger klare, ogsaa Spidsen, med punktformigt, sort Stigma.

Længde: Hannen 5, Hunnen 6 Linier.

var. b. fronte punctis duobus nigris.

I August, ligesom foregaaende Art.

6. *P. cornicina.* Macq. fem.

Tipula cornicina, Linn. Fabr. Meig. I.

— quadrifaria, Meig. I., cfr. VI. pag. 286.

Særkjender:

Pande med sort Punkt ved Dieranden.

Yderste Thoraxstriber omboiede ved Spidsen.

Brystsider med Pletter som hos *P. maculosa,* men svagere af Farve, undertiden utydelige.

Bagkroppens Rygstribe i Almindelighed jevn, (paa eet Individ udvidet i korte Tverbaand foran Segmenternes Bagrande); Bagkroppens yderste, samt Halens første Segment kulsorte, det øvrige af denne, saavelsom den lange Æggetang rustfarvede.

Vinger svagt guulbrune med mørk Spidse og stort, ovalt, sort Stigma.

Længde: 7½ — 8 Linier.

Sjelden. Hunnen nogle Gange truffen i August.

* * Vinger med utydeligt, blegt Stigma.

7. *P. maculosa.* Macq. mas. fem.

Tipula maculosa, Hoffgg. Meig.

I Juli og August, temmelig almindelig.

8. *P. histrio.* Macq. mas. fem.

Tipula histrio. Fabr. Meig.

Ligeledes.

9. *P. scurra.* Macq. mas. fem.

Tipula scurra, Hoffgg. Meig.

I August, sjelden; ogsaa tagen af Hr. Schiødte, i Silkeborg Skove i Jylland.

Hos P. maculosa og P. histrio ere de yderste Thoraxstriber fortil ombøiede, hos P. scurra derimod ikke.

---

## 5te Slægt, Nephrotoma. MEIG. MACQ. STEPH.

1. *N. dorsalis.* Meig. Macq. mas.

Tipula dorsalis, Fabr.

I en Hække ved Leersøen den 2den August, og vides ei at være tagen her tilforn.

---

## 6te Slægt, Pedicia. LATR. MACQ. STEPH.

Limnobia Meig.

1. *P. rivosa.* Macq. mas. fem.

Tipula rivosa, Linn.

— triangularis, Fabr.

Limnobia rivosa, Meig.

Sidst i August og først i September i Ordrupmose, sjelden.

---

## 7de Slægt, Rhipidia. LATR. MEIG. MACQ. STEPH

1. *R. maculata.* Meig. Macq. mas. fem.

I Ellemosen i Charlottenlund, baade i Juni, August og Begyndelsen af October, men temmelig sjelden.

---

## 8de Slægt, Rhamphidia. MEIG. MACQ.

Leptorhina Steph.

1. *R. longirostris.* Meig. Macq. mas. fem.
Leptorhina bicolor, Steph.
Limnobia longirostris, Wiedm. Schummel*).

Ved Grøfterne omkring Leersøen, i Juni og Juli, almindelig.

---

## 9de Slægt, Idioptera. MACQ.

Limnobia, Meig.
Tipula, Linn. Fabr.

1. *I. fasciata.* fem.
Limnobia fasciata. Meig.
Tipula fasciata. Linn. Fabr.

En Hun, tagen af Hr. Schiødte i Silkeborg Skove i Jylland. Den er omtrent 4 Linier lang, og stemmer fuldkommen med Meigens Beskrivelse, I. 121. 4, samt Afbildning, Tab. 4 fig. 16; hvortil jeg dog maa føie:

Thorax viser Spor af en dunkel Linie;

---

*) „Beschreibung der in Schlesien einheimischen Arten einiger Dipteren-Gattungen" in Beiträge zur Entomologie, 1stes Heft, Breslau 1829, hvori Hr. Schummel har med Skarpsindighed og Klarhed beskrevet 61 Arter af Meigens oprindelige Slægt Limnobia.

Laarene ere meget tykke mod Enden; Forlaarene tykkest, kolledannede, næsten ganske sortbrune, kun Rodenden guul.

Om disse Karakterer skulde hensætte den under L. pulchella, Meig. VI. og saaledes ogsaa til Macquarts*) Idioptera maculata (begge beskrevne efter Exemplarer af von Winthems Limn. pulchella) lader sig ikke vel afgjøre, da denne sidste Arts Beskrivelse er saa utydelig affattet, at det bliver umuligt derefter at drage nogen sikker Grændse mellem disse nærstaaende (om ei sammenfaldende) Arter.

2. *I. marmorata.* mas. fem.

Limnobia marmorata. Hoffgg. Meig. Schum.

I Juni og Juli ved Vandet, ikke sjelden.

Da Macquart kun har kjendt een Art af dette Genus (den ovennævnte tvivlsomme Limn. pulchella), har han, efter denne, blandt Slægtskaraktererne angivet de 16-leddede Antenner „forlængede"; dette er ikke Tilfældet med I. marmorata, der har dem af almindelig Længde (neppe dobbelt saa lange som Hovedet).

---

## 10de Slægt, Limnophila. MACQ.

Limnobia, Meig. Steph.

Tipula, Linn. Fabr.

### A. Vinger med Discoidalcelle.

a) den 1ste Næstmarginalcelle næsten lige saa lang som den 2den.

1. *L. pictipennis.* Macq. mas. fem.

Limnobia pictipennis. Meig. Schum.

---

*) Macquart har ikke mindst fordunklet dette Punkt, idet han, uden at citere Meigens Anførelse af von Winthems Limn. pulchella, opstiller denne som det nye Genus Idioptera og derhos giver en ufuldstændig og afvigende Beskrivelse af Arten.

I Mai og Juni, i Nærheden af Vandet, ikke sjelden.

2. *L. angustipennis.* Macq. mas. fem.

Limnobia angustipennis, Meig. Schum.

Paa samme Tid og Steder som den foregaaende.

3. *L. punctata,* Macq. mas.

Limnobia punctata, Meig. Schum.

I Ordrupsmose, den 24de Mai, i stor Mængde, men alene Hannen. Ogsaa tagen af Hr. Schiødte ved Frederikshavn.

4. *L. nigricollis.* Macq.? mas.

Limnobia nigricollis, Meig.?

— nervosa, Schum.?

Abdomine nigro-fusco, lurido-cingulato.

En Han, tagen ved Leersøen, i Juli.

Den besidder alle Karaktererne, der af Forfatterne tillægges de citerte Arter, med Undtagelse af, at Bagkroppen har baade paa Ryg og Bug rødgule Tverbaand om den forreste Halvdeel af det 3die til 7de Segment; det 1ste Bagkropsegment er mørkegraat, det 2det glindsende sort, det 8de sortagtigt uden Glands.

Det er troligt, at denne gule Farve tilhører Arten, men — ved Indtørring eller Ælde — først forbunkles ved Siderne, hvorved fremkommer Schummels Karakteer: gule Pletter ved Basis, paa Midten af Segmenterne; og senere aldeles forsvinder, saa at hele Bagkroppen bliver mørk, saaledes som Meigen og Macquart beskrive den.

5. *L. abdominalis.* n. sp. mas.

Limnobia nervosa var.? Schum.

Thorace nigro-fusco: abdomine luteo, nitido, maculis lateralibus nigris; alis lutescentibus, nervis transversalibus punctoque marginali fuscis. long. 4 lin.

Palper sorte. Antenner sortagtige, saa lange som Hoved og Thorax: det 1ste Led cylindrisk, det 2det kugledannet, de øvrige langagtig-ovale, alle tæt bevoxede med fine hvidskinnende Duun, det 3die med guul Basis. Hoved mørkegraat, Dieranden lysegraa. Thorax graabruun, paa Midten glindsende. Bagryg askegraa. Bagkrop glindsende rødguul med langagtige, sorte Sidepletter; ved Basis af det 1ste og 8de Segment, baade paa Ryg og Bug, et sort Tverbaand. Halterer gule. Vinger guulagtige med guul Rod: Tveraarerne og en lille Randpunkt brune. Hofter og Laar rødgule, Skinnebeen bruungule, begge de Sidstnævnte med brede, mørke Spidser; Fødder sorte. Aareløbet i Vingerne som hos den foregaaende Art, men Maginalaaren, ved dens Udspring fra den 1ste Længdeaare, brudt i en Vinkel.

Kun eet Individ, taget ved Leersøen den 1ste September, og umiskjendelig identisk med Det, som Hr. Schummel hensætter under sin Limn. nervosa med Tilføining, at det maaskee kunde være en egen Art. Den ellers saa skarpsindige Grandsker synes at have overseet Antenneleddenes mere forlængede Form, og de noget smallere Vinger, en Afvigelse, der ikke kan gjøre Artsforskjellen tvivlsom.

b) den 1ste Næstmarginalcelle langt kortere end den 2den.

6. *L. picta.* Macq. mas. fem.

Limnobia picta. Meig. Schum.

Tipula picta, Fabr. (i den Sehestedt-Lundske Samling).

I Charlottenlund, i Slutningen af Juni, sjelden.

7. *L. barbipes.* Macq. mas. fem.

Limnobia barbipes, Meig. Schum.

I Mai og Juni ved Vandet, temmelig sjelden.

I den Sehestedt-Lundske Samling staaer denne Art som Ctenophora quadrimaculata (Fabr.).

8. *L. lineola.* Macq. mas. fem.

Limnobia lineola, Meig.

Ved Vandet, i Juli og September, noget sjelden.

9. *L. dispar.* Macq. mas. fem.

Limnobia dispar, Meig.

Ligeledes temmelig sjelden, i August.

Fra den foregaaende Art adskilles denne ved:

Antenner lysegule, Rodleddet sortagtigt;

Vinger næsten klare, med distinkt, bruunt Stigma;

Been sorte, kun Laarenes Rodspidse og Hofterne rødgule.

Hunnens Æggetang meget længere, men mindre opadbøiet end hos L. lineola.

10. *L. ochracea.* fem.

Limnobia ochracea, Meig.

Kun eet Individ, taget i August.

Foruden den mærkelig lange 2den Bagcelle, med kort Petiolus, som Meigen omtaler, fortjener ogsaa Discoidalcellens rectangulaire Form at udhæves.

11. *L. ferruginea.* Macq. mas. fem.

Limnobia ferruginea, Meig.

— præusta, Schum.

Overalt ved Vandet, almindelig.

Hr. Schummel kan ei med Rette kalde sin L. præusta: nova species, da — som han ogsaa bemærker i Synonymien — Macquarts tidligere kjendte L. ferruginea er identisk med den. At iøvrigt Meigens Limn. ferruginea ikke skulde henhøre herunder, fordi Afbildningen — Typus for 12 Arter — mangler den lille Tveraare i Marginalcellen, samt fordi Beskrivelsen ei omtaler Hannens sorte Analsegment, kan jeg ikke med Hr. Schummel antage. Dette turde snarest betragtes som Ufuldstændighed i Meigens korte Beskrivelse. Derimod finder jeg det mindre rig-

tigt, at baade Meigen og Macquart benævne Antennerne, „brune med guul Basis“, da de kun, fra det 3die Led af, have mørke Ringe om Midten af Leddene, og ikkun de yderste ved Spidsen ere ganske mørke; ligesom de paa lysere Varieteter*) forekomme ganske rustgule, kun den yderste Spidse lidt mørkagtig. Deres Beskrivelse af Palperne: „brune med guul Rod“, eller bedre: rustfarvede med mørk Spidse er nøiagtigere end Schummel, der angiver dem eensfarvet rustgule. Vingerne ere bleeg-rustgule: Forranden, tilligemed den dobbelte 1ste, den 2den og 5te Længdeaare gule, de øvrige Aarer brune.

12. *L. discicollis.* Macq. mas. fem.

Limnobia discicollis, Meig. Schum.

Almindelig i Hækker ved Vandet, i Juli.

Tveraarerne i Marginalcellen ligge nærmest paa Basis af den 1ste Næstmarginalcelle, men ikke sjelden oven eller nedenfor samme; paa eet Individ:

var. b. mangler i begge Vinger Tveraaren i Marginalcellen.

Var. c. (n. sp.?, minor; thorace toto fusco, pleuris ventreque testaceis. long. maris $3\frac{1}{2}$, feminæ vix 4 lin.

adskiller sig fra den Første ved:

Størrelsen kjendelig mindre;

Antenneroden som oftest rødlig;

Thorax heel bruun, kun

Brystsiderne samt Bugen gule;

---

*) Under saadanne kunde maaskee Meigens Limn. flavescens henføres. Et Individ, der er taget her, findes i Hr. Westermanns Samling under denne Benævnelse, som Meigen selv skal have tillagt det.

Vingernes 2den Bagcelle kort*).

Foreningen af disse Karakterer synes snarest at antyde en Artsforskjel.

13. *L. nemoralis.* Macq. mas. fem.

Limnobia nemoralis, Meig. Schum.

I August i Skovmoser, ikke sjelden.

Benenes Farve er, overeensstemmende med Schummel, rustguul**), paa Spidsen af Skinnebenene og de tre første Fodled en sort Punkt, de to sidste Led heel sorte; Laarene falde gjerne noget mørkere mod Spidsen. Hannens Længde er 3-3½, Hunnens 3½-4 Linier.

var. b. obscurior; antennis totis fuscis; thorace distincte fusco-vittato; pedibus fuscis, basi testaceis. (mas). long. 3 lin.

Den hvidgraa Grundfarve paa Hoved og Thorax er her mørk askegraa; Rygstriberne distinkte, sortbrune. Antennerne ganske sortagtige. Been mørke, kun Hofter og Laarene ved Basis rustfarvede. Vinger bruungule.

14. *L. plebeia.* mas.

Limnobia plebeia, Meig.

Han. Længde 1¾-2 Linier. Antenner sorte. Bagkrop bruunagtig med rødguul Hale. Been mørke, Hofter og Laarene ved Basis rustgule. Vinger svagt guulagtige, klare, uden Spor af Stigma. I Øvrigt som den foregaaende.

I Engene ved Leersøen, ikke sjelden, i Juni.

15. *L. nitidicollis.* mas.

Limnobia nitidicollis, Meig.?

Pleuris flavis; vitta horizontali pectoreque fuscis. long. 2 lin.

---

*) Paa eet Exemplar endog lige saa kort som hos Limn. nemoralis.

**) Meigen angiver dem mørke med rustguul Basis og Hofter.

Med Undtagelse af, at Brystsiderne have et brunnt Tverbaand fra Halsen, under Vingeroden, lige til Bagkroppen, og Brystpladen mellem det første og andet Par Hofter er brunn, stemmer denne fuldkommen med Beskrivelsen af den citerte Art hos Meigen. Da han kun har kjendt Hunnen, er det troligt at denne kunde være den stærkere tegnede Han til samme Art.

16. *L. lucorum.* Macq.? mas. fem.

Limnobia lucorum, Meig.?

Thorace cinereo; vittis tribus fuscis, intermedia gemina, foveolis duabus nigris, nitidis.

At den mellemste, brede Rygstribe er dobbelt, kunde de citerte Forfattere have ladet ubemærket, men at de ikke skulde have fundet Anledning til at udhæve de to ualmindelig store, glindsende sorte Stigmatgruber, paa de indtrykte Steder foran paa Thorax, synes mindre troligt. Da imidlertid alle de angivne Karakterer ogsaa findes paa mine Exemplarer, henføres de, med Tillæg af ovenstaaende Særkjender, til samme Art.

I Ellemosen i Charlottenlund, tagen i Parring den 25de Juli.

En Hun, af meget lysere Grundfarve, med rødgule Brystsider og Middelstriben paa Thorax udeelt, opstilles som: var. b. thorace cinerascente, vittis tribus fuscis, pleuris testaceis.

17. *L. scutellata.* n. sp. fem.

Thorace rufo-cinereo, fusco-quadrivittato; scutello flavo; abdomine flavo-testaceo, fusco-fasciato; alis infuscatis, maculis tribus marginalibus nervisque transversalibus fuscis. long. 5 lin.

Aareløbet i Vingerne som Meigens Afdeling E Tab. 6. Fig. 2; men Discoidalcellen mere langagtig, omtrent rectangulair.

Hoved rødguult, Panden bruungraa. Palper sorte. Antenner brune, 16 leddede: det 1ste Led, samt Basis af det 2det og 3die rødguult; det 3die til 7de ovalrunde, de øvrige langagtige, tynde; alle med temmelig lange Børster. Thorax rødliggraa med fire glindsende mørkebrune Striber: Sidestriberne bredest, fortil nærmende sig til Middelstriberne, disse bagtil tætstaaende, omtrent i Form af et M. Brystsider guulgraae, med brune Pletter og enkelte sorte Punkter, hvoraf een, paa Basis af Mellem- og Baghofterne, især viser sig tydelig. Skjold guult. Bagryg mørkebruun, graalig skinnende. Bagkrop smudsig-guul, Segmenternes Side- og Bagrande ovenpaa sorte, hvilken Farve strækker sig svagere henimod Midten af Segmenterne; Halen bruunguul, lang, men tynd og spids, mod Enden noget opadbøiet. Vinger bruunagtige med sorte Aarer, Tveraarerne mørkanløbne; en Plet paa den lille Tveraare i Marginalcellen, en anden paa den sædvanlige Tveraare og en tredie paa Marginalaarens vinkelagtige Forening med den 1ste Længdeaare — brune. Halterer bruungule, Kollen mørkere. Hofter og Been bruungule, Spidsen af Laar og Skinnebeen sort, Fodderne mørke.

Flere Hunner, tagne i Engene ved Leersøen i Juli.

c) den 1ste Næstmarginalcelle længere end den 2den.

18. *L. unicolor.* mas.

Limnobia unicolor, Schum.

"Corpore nigro-cinereo; thorace pallidiore, vittis 4 fuscis; "pedibus nigricantibus, femoribus basi fusco-flavescenti-"bus; alis cinerascentibus, basi ad marginem anticum rufes-"cente-flavis."

En Han, tagen i Charlottenlund i Juli.

Adskiller sig fra den nærbeslægtede L. immaculata, foruden ved de i Diagnosen angivne Karakterer, ogsaa derved, at Discoidalcellen, der hos sidstnævnte Art altid er aaben, er hos L. unicolor lukket; ligesom hos denne den 1ste Næstmarginalcelle er længere end den 1ste Bagcelle, medens disse Celler hos hiin ere netop af lige Længde*). I Henseende til det øvrige Aareløb i Vingerne er den Limn. immaculata fuldkommen liig, og danner saaledes en Overgang til Afdeling:

B. Vinger uden Discoidalcelle.

hvoraf alene kjendes:

19. *L. immaculata.* Macq. mas. fem.

Limnobia immaculata, Meig. Schum.

Almindelig ved Vandet i Mai-Juni, samt August-September.

---

## 11te Slægt, Cylindrotoma. MACQ. **).

Limnobia, Meig.

a) Vinger med 1 Næstmarginalcelle og 5 Bagceller.

---

*) En ringe Forkortelse af den 1ste Bagcelle har jeg truffet paa en enkelt Hun, men hos alle de Hanner, jeg har undersøgt, have disse Celler ikke viist den mindste Afvigelse i Hoiden.

**) Macquart har upaatvivlelig alene haft sin nye Art C. macroptera for Oie, da han nedskrev Karaktererne for Slægten Cylindrotoma. C. distinctissima, som han temmelig noiagtig har afbildet i Suites à Buffon Pl. 1. fig. 15. 16. har ikke 13- men 17-leddede Antenner, ikke alle Palpeleddene, men kun de tre første, lige lange, hvorimod det 4de Led er betydeligt forlænget; eiheller have Vingerne to, men kun een Næstmarginalcelle. Efter de to mig bekjendte Arter (maaskee ogsaa Macquarts) maatte Karaktererne for Slægten Cylindrotoma angives: Antenner 17-leddede, Rodleddene korte: det 1ste bægerformigt, det 2det kugledannet, de øvrige cylindriske;

1. *C. distinctissima*)*. Macq. mas. fem.

Limnobia distinct. Wiedm. Meig. Schum.

I Charlottenlund i Juni og August, hyppig paa Hindbærbuske.

Aareløbet i Vingerne varierer dermed, at den 2den Bagcelle er:

a) kortpetioleret,

b) sessil,

c) fortil aaben foroven,

d) fortil aaben baade for oven og neden, saa at den 2den og 4de Bagcelle kun udgjøre een Celle, med en, foroven og neden afkortet, Længdeaare i Midten.

b) Vinger med 2 Næstmarginal- og 4 Bagceller.

2. *C. macroptera*. Macq.? mas. fem.

Limnobia pilosa, Schum.?

Cinereo-lutescens; capite cinereo; thorace vittis tribus obscuris, intermedia gemina; abdomine fuscescente, piloso; alis (in femina amplis) cinereo-flavescentibus, pilosis, stigmate parum distincto. long. 2 lin. (mas.), aut. 3 lin. (fem.)

Graaagtig-guul. Hoved askegraat; Snuden nedenunder guul. Palper sorte, alle 4 Led omtrent lige lange. Antenner saa lange som Hoved og Thorax, 17-leddede, sorte, de to Rodled rødgule. Paa Thorax foran Suturen tre mørke Striber, den mellemste dobbelt, de yderste fortil afkortede, bagtil forlængende sig indtil Skjoldet; dette, samt

---

hos begge Kjøn haarede, hos Hunnen tillige besatte med Børster. Vinger enten med 1 Næstmarginalcelle og 5 Bagceller, eller 2 Næstmarginal- og 4 Bagceller.

*) Larven og Metamorphosen beskrevne af Hr. Justitiarius Boje i foregaaende Binds 3die Hefte Pag. 234

Bagryg og Brystsider graaagtig=gule, i vis Retning med hvidgraat Skin. Bagkrop tæthaaret: Hannens mørk med rødguul Hale; Hunnens guulbruun, Halesegmentet kort, meget smallere end Bagkroppen, cylindrisk, rødguult, med kort, spids, seglformig opadbøiet Tang. Halterer guulagtige, Spidsen af Køllen mørk. Vinger store (Hunnens meget brede) graaguulagtige, fiint og tæt haarede; Aareløbet nøiagtig som paa Schummels Afbildning af Limnobia pilosa og omtrent liig med Macquarts Aftegning af Cylindr. macroptera i Suites à Buffon: de to Aarer, derud gjøre den 1ste Længdeaare, ualmindelig vidt fjernede, ovenfor Midten forbundne ved en Tveraare; den forreste af dem forbinder sig med Randen, lidet nedenfor den almindelige Tveraare, den anden ender togrenet udenfor Midten af den 1ste Næstmarginalcelle; begge Rodcellerne samt Analcellen omtrent lige brede, de to Første lige lange; det langagtige, kun noget dunkle Stigma ligger paa den 1ste Længdeaares bageste Aare, lige ud for 1ste Næstmarginalcelles Basis; paa Tveraaren, der danner Basis for 1ste Bagcelle, findes Spor af en mørk Plet. Been smudsiggule, Enden af Laar og Skinnebeen noget mørkere. Fødder sorte mod Spidsen.

1 Han og 1 Hun, tagne i Ordrupskrat, denne i August, hiin i October.

Jeg kan ikke antage nogen væsenlig Forskjel mellem denne Art og de af Forfatterne l. c. beskrevne Arter.

At Macquart angiver Antennerne 13=leddede, turde være at henregne til de ikke faa Unøiagtigheder *), der fore=

---

*) Som i foranstaaende Note bemærket, maatte man efter hans opstillede Slægtskarakterer antage, at den umiskjendelige Cylind. distinctissima ogsaa kun skulde have 13 Led i Antennerne.

komme i hans Værk i Suites à Buffon, — maaskee kun hidrøre fra en tilfældig Mangel ved det beskrevne Individ; og da Schummels nøiagtige Beskrivelse, samt Aftegning af Vingen, stemme ganske med min Art, maa jeg holde den mørkere Farve, han tillægger sin, for en (maaskee local) Varietetsforskjel.

---

## 12te Slægt, Symplecta. MEIG. VI. MACQ. S. à B.

Limnobia Meig. I. Macq. D. d. N. Schum.

1. *S. punctipennis.* Meig. Macq. mas. fem.
Limnobia punctipennis, Schum.

Ikke sjelden i Enge og Moser. Truffen i Mai, Juni, August, September og October.

var. b. alis impunctatis. (fem.)

2. *S. stictica.* Meig. Macq. mas. fem.

I August, i Engene ved Leersøen, sjelden.

Forskjellen mellem disse 2de Arter er bedst angiven hos Macquart, Dipt. d. N. I. 160. 36, hvor hiin beskrives med: 1ste Næstmarginalaare deelt ved en Tveraare, den 3die Bagcelle meget længere end den 2den; hvorimod denne mangler den forreste Tveraare og har den 2den Bagcelle længere end den 3die. Den sidste Art, hvorunder Macquart alt havde fundet tvivlsomme Afvigelser, har den skarpsindige Schummel atter deelt i 2de, hvoraf den ene antages at være den rette Limn. stictica. Meig., og diagnoseres:
"Flavescens; thorace lineis tribus fuscis; abdomine "fusco, flavo-marginato; pedibus fuscescentibus, femori-"bus ante apicem obscuriorem annulo pallido;"

og den anden opstilles, som den nye Art:

3. *S. similis.* mas. fem.
Limnobia similis, Schum.

"Fusca; thorace lineis tribus obscurioribus; abdomine "fusco, ferrugineo-marginato; pedibus fuscescentibus, femo "ribus luridis, apice annulo fusco notatis."

Aareløbet i Vingerne har den ganske tilfællebs med den 2den Art, kun maa bemærkes, at de Varieteter, som Macquart omtaler, der have den 2den og 3die Bagcelle lige høie, og Længdeaaren, der adskiller dem, undertiden afbrudt foran Vingespidsen, findes jevnlig blandt Individer af denne Art, men ei blandt de af den foregaaende. Dens øvrige Afvigelse fra S. stictica bestaaer i:

a) Antenner heel sorte (hos hiin guulagtige med to sorte Rodled),

b) Thorax og Bug mørkere,

c) Vinger mere graaagtige,

d) Laarene bruungule med bred, mørk Spidse, mangle den (hos S. stictica indenfor Spidsen liggende) bleeggule Ring.

De tre første Karakterer kunde vel henregnes til Varietetsforskjel, men den sidste, i Forening med deres forskjellige Opholdssteder, synes tilfulde at retfærdiggjøre Artsadskillelsen.

Jeg har ikkun truffet den ved Kysten paa Amager, hvor den i Begyndelsen af September forekommer i Mængde.

---

## 13de Slægt, Limnobia*). MEIG. MACQ.

Tipula. Fabr.

Dicranomyia. Steph.

A. Vinger med to Næstmarginalceller.

---

*) Blandt Karaktererne for Meigens oprindelige Slægt Limnobia var angivet: Antenner 15—17=leddede. Efter den Deling, Slægten nu har undergaaet, bliver Leddenes Antal ikke

1. *L. pilipes.* Meig. VI. mas. fem.
Tipula pilipes, Fabr.
Limn. fimbriata. Meig. I. Schum.
Paa Amager, paa sumpige Steder, i Mai og Juni.
var. b.: antennarum basi ferrugineis.

2. *L. tenella.* Hoffgg. Meig. Macq. Schum. mas. fem.
I Juni og August ikke sjelden i Hækker, i Nærheden af Vandet.

3. *L. meridiana.* n. sp. mas. fem.

Thorace fusco-brunneo, lateribus pectoreque flavis: vitta longitudinali nigra, nitida; abdomine nigro-fusco, nitido; pedibus, halteribus alisque fuscis. long. 3 lin.

Aareløbet i Vingerne, som Meigens Tab. 5. Fig. 4, med følgende Afvigelser:

a) forreste Arm af Marginalaarens Gaffel kun halv saa lang, som den bageste, og løber skraa mod Forranden, (omtrent som hos L. tenella);

b) Marginalaaren udspringer fra Midten af den 1ste Længdeaaare; dennes bageste Aare ender netop hvor hiins Gaffel begynder, udsendende en kort Arm til Gaffelens Basis og en lignende til Forranden; hvorimod samme 1ste Længdeaares forreste Aare, ligeledes togrenet, ender lige over for Midten af Marginalcellen.

Hoved mørkegraat, Panden noget glindsende; Antenner brune, det 3die Led guulagtigt, de øvrige med lange Hvirvelborster. Thorax bruun, lidt glindsende; Brystsider og Hofter gule: fra Halsen, under Vingeroden, og lige til

længer ubestemt. Slægten Cylindrotoma har 17 Antenneled; Pedicia, Rhamphidia, Idioptera, Limnophila og Symplecta 16; nærværende Limnobia Slægt 15, og Glochina 14 Led.

Bagkroppen, en bred, glindsende sort Længdestribe. Skjold rødligt. Bagryg bruungraa. Hannens Bagkrop glindsende sort, de fem forreste Bugsegmenter guulagtige, Halen rødguul. Hunnens Bagkrop mørkebruun, med en, fra Striben paa Brystet nedløbende, sort Sidestribe; Bugen bruunguul; Halen rødguul, Tangen lang, spids, opadbøiet. Halterer bruungule med mørkere Kølle. Vinger bruunagtige, et langagtigt Stigma, samt en noget mindre tydelig Plet paa Tveraaren, under 1ste Rodcelles Spidse, mørke. Been sortagtige, Laarene bruungule med mørk Spidse.

I Parring den 13de September.

B. Vinger med een Næstmarginalcelle.

4. *L. quadrimaculata.* Schum. mas. fem.

Tipula 4-maculata. Linn.

Limnobia annulus, Meig. Macq.

I Skovene, temmelig sjelden. Hannen har jeg taget i Charlottenlund, den 26de Mai.

At denne Art er identisk med Linnés Tip. 4-maculata, maa jeg, med Hr. Schummel, antage. Linnés Diagnose og Beskrivelse forekomme mig fuldkommen betegnende. At der i den Sidste kun omtales 2 Pletter ved Forranden, synes ikke mindre nøiagtigt; thi de 2de nærmest Roden (hvilke formodentlig menes) ere unægtelig den meest karakteristiske Tegning i Vingen; at den ogsaa indeholder to andre Pletter — de mindre distinkte nærmere Spidsen, hvoraf den ene gaaer over i et svagere Halvbind, og den anden udgjør det ringformige Stigma — viser Diagnosen. Derimod antager jeg ikke Fabricius's ligebenævnte Art synonym med denne. Hans Diagnose, baade i Ent. syst. og Syst. Antl. viser tydeligt, at han maa have haft en anden Art for sig end den Linnéiske, som han desuagtet citerer; thi Udtrykket hos Linné: — — "margine maculis quatuor fu-

"scis; abdomine supra flavo" har Fabricius forandret til — — "margine maculisque quatuor fuscis, abdomine supra flavescente", hvilket ikke længer passer paa T. 4-maculata, Linn. Den Fabriciske Diagnose forekommer mig bedst anvendelig paa den foran anførte Limnophila barbipes, hvilken, som der bemærket, ogsaa staaer etiketteret som Ctenophora 4-maculata i den af Fabricius oftere reviderede Sehestedt-Lundske Samling. Men paafaldende er det, at den ellers saa skarpsindige Schummel har kunnet i den Grad misforstaae Meigens og Macquarts Beskrivelser af Limnobia annulus, at han har villet henføre den som Varietet under Limn. quadrinotata, Meig., da den dog umiskjendelig er identisk med hans egen Limn. quadrimaculata.

5. *L. quadrinotata.* Meig. Schum. mas. fem.

Meget almindelig paa sumpige Steder i Skovene, fra Juni til September.

6. *L. xanthoptera.* Meig. Macq. Schum. mas. fem.

Denne skjønne Art forekommer, i Begyndelsen af September, temmelig hyppig i Ellemosen i Charlottenlund. Hr. Schiødte har ogsaa taget den paa Bornholm, i September 1838.

7. *L. replicata.* Meig. Macq. mas. fem.

Tipula replicata, Linn. Fabr.

Limn. nudicornis, Schum.

Sjelden. En Han er tagen af Hr. Schiødte ved Frederikshavn, og en Hun af Hr. Drewsen i Dyrehaven.

Den omboiede Bagrand, som Arten skylder sit Navn, men som Hr. Schummel ei bemærker, er ingen eiendommelig Karakteer for denne Art. Derimod fortjener det brune, stribeformige Stigma (som ogsaa Macquart omtaler) at anmærkes. At Meigen ei har optaget det i sin Beskrivelse, er en Unøiagtighed.

8. *L. nubeculosa.* Meig. Macq. Schum. mas. fem.

Paa sumpige Steder i Skovene, i Juli og September; Hannen i stor Mængde, Hunnen temmelig sjelden.

9. *L. flavipes.* Meig. Schum. mas. fem.

L. analis, Meig. I. cfr. VI. p. 274.

Tipula flavipes, Fabr.

(Conform med Exemplaret i den Sehestedt-Lundske Samling.)

I Charlottenlund, paa mørke, side Steder, meget almindelig i Juni og Juli.

10. *L. macrostigma.* Schum. mas. fem.

Limn. flexuosa. mihi, olim.

"Antennis nigro-fuscis; thorace rufo-fusco, dorso "fusco; abdomine fusco, flavo-fasciato; alis cinerascentibus, "stigmate distincto, fusco." (Schum.) long. 3½ (mas.), aut 4 lin. (fem.).

Hoved, Antenner og Palper sortagtige; Panden og Snuden ovenpaa graae. Thorax bruunrød med tre, sædvanlig sammenflydende, sortbrune Striber, den mellemste meget bred, bedækker Halsen oventil. Skjold og Brystsider rustbrune, en rund Plet under Vingeroden og en anden mellem For- og Mellemhofterne — sortbrune. Bagryg langs Midten bruun. Hannens Bagkrop bruunguul, Siderandene og Segmenternes forreste Halvdeel, baade paa Ryg og Bug, mørke; Halen rødlig. Paa Hunnens Bagkrop strække de mørke Tverbaand sig over Størstedelen af hvert Segment, men Bugen er heel guul; Halen rødlig, Tangen kort, fiin og spids, neppe opadbøiet. Halterer guulagtige, Kollen mørk med bleeg Spidse. Vinger bleeg-bruungule, Hunnens mørkest; Aareløbet som hos L. tripunctata, men den forreste 1ste Længdeaare ender udenfor Basis af Marginalaaren, og den bageste er ved den lille Tveraare i Marginalcellen bueformig

indadbøiet; paa Midten af Buen ligger det store, mørkebrune Stigma, halvt oven og halvt nedenfor Tveraaren. Been bruungule, Knæerne, samt Spidsen af Laarene, blege; indenfor denne ligger en bred, mørk Ring.

Den varierer med noget lysere Farve, distinkte, usammenhængende Thoraxstriber, Hannens Bagkrop kun med dunkle Sidepletter ved Segmenternes Basis, Stigma i Vingerne svagt.

I Charlottenlund i Juni og September; almindelig.

11. *L. tripunctata.* Meig. Macq. Schum. mas. fem.

Tipula tripunctata, Fabr.

I Græsset ved Søbredder; ikke almindelig.

12. *L. stigma.* Meig. Macq. mas.

L. sexnotata, Schum.

Hr. Schummels Art, der diagnoseres:

"ferruginea; palpis antennisque apice fuscis; thorace "antice vitta fusca; femoribus apice annulo nigro; alis punctis tribus fuscis ad marginem anticum.",

kan jeg ikke antage forskjellig fra denne. Hoved og Snude, Palpernes 1ste og Antennernes 3 første Led ere rustgule, de øvrige Led paa disse mørk-rødlige, mod Spidsen ganske mørke. Foruden det distinkte Stigma paa den lille Tveraare, er den noget tykke Basis af Marginalaaren, samt Spidse af den forreste 1ste Længdeaare sort, og kunde vel, i og for sig, kaldes smaae Punkter (Schum.), men, i Sammenligning med det langt større Stigma, gjerne lades ubemærkede i Beskrivelsen, (som hos Meig. og Macq.).

Den er i Øvrigt meget liig den foregaaende Art, men adskilles, foruden ved nysnævnte Karakterer, ogsaa derved, at Ringen om Laarene er sort, og ligger ikke foran, men netop paa selve Spidsen. Aareløbet i Vingerne ganske som hos hiin.

Den er temmelig sjelden; jeg har kun truffet nogle Hanner, i August.

13. *L. trivittata.* Schum. mas. fem.

Ferruginea; rostro palpisque nigrofuscis; antennis fuscis, basi ferrugineis; thorace vittis 3 fuscis; femoribus apice annulo fusco; alis punctis 3 minutis marginalibus." (Schum.) long. 4 lin.

Ogsaa denne ligner L. tripunctata, og har Aareløbet i Vingerne nøiagtig ligesom den. Særkjenderne ere: tre distinkte Striber paa Thorax, de yderste fortil korte, bagtil forlængende sig til Skjoldet; — den dunkle Ring paa Laarene omgiver selve Spidsen, og noget indenfor denne bemærkes Spor af en svagere Ring; — Palpernes 3die Led er meget kort, mod Spidsen stærkt udvidet; — Antenner mørke med rustguul Basis; — de tre Punkter i Vingerne ere meget smaae: den nederste ligger paa Enden af den bageste 1ste Længdeaare, og ikke, som hos hiin, paa den lille Tveraare, der her er ubetegnet. Meget ofte ere Punkterne umærkelige:

var. b.: alis impunctatis.

Denne Art forekommer i Charlottenlund, mod Slutningen af Juli, i stor Mængde paa Hindbærbuske.

14. *L. trisulcata.* Schum. fem.

L. punctulata. mihi, olim.

"Nigro cinerea; thorace trisulcato; alis fusco-cine-"reis, margine antico saturate-fusco (fem.), aut pallide "fusco (mas.). stigmate fusco." (Schum.) long. 5 lin.

Mørkegraa. Snude kort og tyk. Palper og Antenner sorte, disse bestaaende af 16*), fra det 3die af, kugle-

*) efter de 16-leddede Antenner (der ikke skulle tilhøre denne Slægt), Aareløbet i Vingerne, det særegne Thorax, samt

dannede, tætsiddende Led. Halskraven smal, skarp fremstaaende. Thorax langs med Sideranden stærk punkteret, ovenpaa med tre Længdefurer, de yderste dybt rynkede paa tvers. Skjold rødligt. Bagryg, bageste Halvdeel af Brystsiderne med Mellem- og Baghofter, samt Basis af det 1ste Bagkropsegment — bleeggule; Bagryggens Nederrand sort. Bagkrop mørk-guulbruun, med mørkere Rygstribe. Hunnens Hale eensfarvet med Bagkroppen, Æggetangen mærkelig bred, bladformig. Been sortagtige, Laarene rødgule med mørke Spidser. Vinger bruungraae, Forranden og et stort, ovalt Stigma i Spidsen af Marginalcellen — brune. I Aareløbet er karakteristisk: den 1ste Bagcelle petioleret; — den bageste 1ste Længdeaare forbinder sig, efter en rund Bøining, med Marginalaaren, paa Midten af Gaffelens forreste Arm, og sender en kort Green til Forranden.

Af denne mærkelige Art har jeg kun truffet en Hun i Ellemosen i Charlottenlund, i Juli.

15. *L. decora.* n. sp. mas fem.

Thorace cinereo, fusco-trivittato; abdomine fusco, albido-fasciato; alis vitreis: apice, nervis transversis maculisque quatuor ad marginem anticum saturate fuscis, margine postico maculis tribus pallidioribus. long. 3 lin.

Synes nærbeslægtet med Meigens L. ornata og L. trinotata.

Hoved lysegraat, Snuden guulgraa, Antenner og Palper sortagtige. Thorax lysegraa med tre sortagtige Striber, den mellemste dobbelt, gaaer lige fra Halsen til Suturen; de yderste smalle, strække sig fra Mid-

---

den brede Æggetang, vilde denne Art maaskee rettest være at henføre under et særegent Genus.

ten af Thorax til det rustgule Skjold. Bagryg graa. Bagkrop, bagfra seet, bruunagtig med guulagtige Segmentrande, i modsat Retning mørk med hvidgraae Baand om Segmenternes Bagrande. Haleled og Hunnens korte, spidse Tang, rustgule. Halterer blege med sort Kølle. Vinger glasagtige; ved Forranden staae, i lige Afstand fra hinanden, fire store, sortbrune Pletter: den 1ste ved den gule Vingerod, den 2den over, den 3die nedenfor Midten; den 4de, paa Stigmaets sædvanlige Plads, forbinder sig med en temmelig stor, rund Plet paa Basis af Marginalaarens Gaffel; en ligefarvet stor Plet bedækker Spidsen af Marginal- og Næstmarginalcellen, og strækker sig, med noget svagere Farve, over de næste to Bagceller; bagved denne følger opad Bagranden en mørk Punkt paa den 2den, samt tre store, runde, bleegbrune Pletter paa Udløbet af resp. 3die 4de og 5te Længdeaare, og endelig, ved Bagrandens Omböining mod Vingeroden, en bruun Rand. Paa alle Tveraarerne ligge brune Baand; den 3die Længdeaare og tildeels ogsaa den 5te ere sortanløbne. Been meget tynde, gule, Spidsen af Laar, Skinnebeen og af de to første Fodled sortagtig, de tre sidste Fodled sorte.

Tagen af Hr. Schiødte, i Silkeborg Skove i Jylland.

16. *L. morio.* Meig. I. mas. fem.

Tipula morio, Fabr.

Limn. leucocephala, var. Schum.

Abdomine fasciis quatuor ferrugineis.

var. b.: abdomine fusco unicolore. (mas. fem.)

Limn. leucocephala, Meig. Macq. Schum.

Som denne var. b. beskrives L. leucocephala, l. c. Dog bemærker Schummel en Varietet, med bruungule Baand om Bagkropsegmenterne, der netop udgjør Typus for den her forekommende Art, og fuldkommen stemmer med den af

af Grev Hoffmannsegg (Meig. I. p. 151) givne Beskrivelse af Tipula morio, Fabr.

De gule Tverbaand har jeg aldrig fundet formørkede paa levende Individer, med Undtagelse af enkelte drægtige Hunner, og sjelden forsvinde de aldeles ved Indtørringen efter Døden.

Jeg har truffet den ved Leersøen i Mai, Juli og September, men hver Gang kun i faa Dage og temmelig sjelden.

17. *L. dumetorum.* Meig. Macq. Schum.

mas. fem.

I Juli og September, i Charlottenlund paa fældet Ved, Hannen hyppig, Hunnen sjelden.

Schummel troer kun at have fundet een rødbruun Stribe paa Thorax; Meigen og Macquart tillægge den fire. Den her forekommende har egentlig tre Striber: den mellemste er dobbelt, Yderstriberne korte og temmelig utydelige. Til alle tre Forfatteres Beskrivelse maa føies: den brune Stribe paa begge Sider af Halsen (Schum.) strækker sig som en bruun — undertiden sortagtig — horizontal Linie over hele Brystsiden til Bagkroppen, hvor den danner den brune Sidelinie.

18. *L. didyma.* Meig. Macq. Schum. mas. fem.

I August, temmelig sjelden. Hannen 3½, Hunnen 4 Linier.

19. *L. chorea.* Wiedm. Meig. Schum. mas. fem.

I August og September i stor Mængde paa skyggefulde Steder i Haver og Skove.

20. *L. modesta.* Wiedm. Meig. Macq. Schum.

mas. fem.

Træffes ligesom den foregaaende, og ofte sammen med den.

var. b. thorace flavo-grisescente, vittis tribus, metathorace abdominisque dorso fuscis. (mas. fem.)

var. c. ut in b., antennis totis fuscis. (mas. fem.)

Som væsentlige Særkjender maa bemærkes:

Antenner 15-leddede: det 1ste Led cylindrisk, det 2det bægerformigt, 3die til 6te kugledannede, de øvrige langagtige, tyndere mod Spidsen, alle, fra det 4de af, med lange Hvirvelbørster. Hannens Hale oventil med to brede, cylindrisk sammenrullede, opadstaaende Lameller, nedentil med et smalt, traadformigt, lige udstaaende Organ.

## 14de Slægt, Glochina. MEIG. MACQ.*),

1. *G. stigmatica.* fem.

Limn. stigmatica, Meig.

Palper sorte, 5-leddede: det 3die Led stort, udvidet. Antenner sorte, 14-leddede: det 1ste Led cylindrisk, graat, det 2det bægerformigt, de øvrige kugledannede, dog de yderste tre noget ovale, alle Leddene fiint haarede. Hoved lysegraat; Snuden bruunguul, ovenpaa graa. Thorax graaagtig; over Halsen og Ryggens forreste Deel en mørk, noget glindsende Stribe; paa Midten Spor af en dunkel Sidestribe, der paa de ophøiede Steder bag Suturen viser sig som en bruun Plet; mellem disse Ophøininger, samt over Skjold og Bagryg, løber en hvidgraa Stribe. Skjold guulgraat. Brystsider, Bagryg og 1ste Bagkropsegment mørkegraae. Bagkrop rødligguul; Halen rødlig, Tangen lang,

*) Det turde være en vel vidtdreven Consequence af Macquart, at han hensætter denne Slægt efter Rhyphus under Tipulariæ florales, forbi de i Henseende til Palper og indre Munddele ere lige. Dens naturlige Plads kan neppe være udenfor Gruppen Limnobia.

den yderste, kløvede Deel af dennes Overkjæbe lang, sværdformig, af lige Længde med den indre, hele Deel. Vinger glasklare, med stort, sort, fiirkantet Stigma. Halterer blege, med sort Kolle. Been mørke, Hofterne gule, Laarene guulagtige med mørke Spidser.

En Hun, tagen ved Leersøen i September.

2. *G. autumnalis.* n. sp. mas. fem.

Flavo-ferruginea; capite cinereo, rostro flavo, palpis antennisque nigris; thorace vittis tribus fuscis, nitidis; alis flavicante-hyalinis, stigmate testaceo. long. 3 lin.

Rødligguul. Hoved, Antenner og Palper, som hos den foregaaende Art, men Snuden heel guul. Thorax med tre sortbrune, glindsende Striber, beliggende som hos hiin. Hannens Hale har oventil to lange, cylindrisk sammenrullede Lameller, nedenfor disse, fra Siderandene, to noget kortere, smalle, flade, for Enden skraat afskaarne og langfryndsede Organer, samt, paa Nederranden, et tyndt, traadformigt, dobbelt Biorgan; Alle eensfarvede rustgule. Hunnens Æggetang afviger fra den hos G. stigmatica derved, at af Tangens Overkjæbe er den inderste, hele Deel mere end dobbelt saa lang, som den yderste, segelformigt opadbøiede, kløvede Deel; Forbindelsen mellem begge Delene fremviser en tydelig Articulation, som ikke bemærkes hos hiin. Halterer blege, Køllen lidt mørkagtig. Vinger guulagtig-klare, Stigma stort, fiirkantet, bruunguult. Been guulagtige, Spidsen af Laar og Skinnebeen, samt Fodderne mørke.

Forekommer i October i Ordrupskrat i Mængde, og under flere Varieteter, saasom:

var. b. thoracis dorso cinerascente, vittis externis obsoletis. (mas. fem.)

var. c. thoracis dorso cinereo, fusco-vittato; abdomine supra vitta fusca; stigmate alarum fuscano. (mas. fem.)

var. d. ut in var c., thoracis abdominisque dorso metathoraceque fuscis, pleuris cinereis; stigmate alarum obsoleto. (mas. fem.)

3. *G. frontalis.* n. sp. mas. fem.

Cinerea; fronte macula fusca; thorace antice vitta fusca; pleuris, scutello ventreque fusco-ferrugineis; alis fusco-hyalinis, stigmate pallide-fusco. long. 3 lin.

Ligner den foregaaende Arts var. d., men adskiller sig strax ved en langagtig mørk Plet paa Panden, der hos hiin, gjennem alle Varieteter, er eensfarvet askegraa. Den graa Thorax har kun een mørk Stribe fortil. Bagkroppen er ovenpaa mørk, nedenunder smudsig rødguul. Hannens Hale viser ogsaa en Forskjel, idet de to Lameller ere brede, convexe (ikke cylindriske), kloformig sammenbøiede mod hinanden; de to mindre Organer, nedenfor disse, ere kulsorte, Randen sorthaaret. Vinger graaagtig-klare, Stigma svagt, bleegbruunt. Halterer og Been som hos hiin.

Paa samme Sted og Tid som den Foregaaende.

Alle disse 3de Arter have Aareløbet i Vingerne overeensstemmende med Limn. modesta.

---

## 15de Slægt, Erioptera. LATR. MEIG. MACQ.

### A. De to Rodceller i Vingerne omtrent lige lange.

a) forreste Gaffel (1ste Næstmarginalcelle) meget høiere, end den bageste Gaffel (3die Bagcelle).

* med Discoidalcelle.

1. *E. maculata.* Meig. Macq. mas. fem.

I Juli ikke sjelden i Hækker.

2. *E. trivialis.* Hoffgg. Meig. Macq. mas. fem.

I Mai og September ved Grøfter og Sumpe temmelig hyppig.

Macquart angiver den uden Discoidalcelle, men paa mine Exemplarer forekommer i Reglen denne Celle. Kun eet Individ, hvilket jeg sætter som:

var. b. har Discoidalcellen aaben;

et andet har den kun aaben paa den ene Vinge.

* * uden Discoidalcelle.

3. *E. lineata.* Meig. Macq. mas. fem..

I Juni og September, ligesom den Foregaaende.

4. *E. nodulosa.* Macq. Meig. VII. mas. fem.

Adskiller sig fra E. lineata ved eensfarvet lysegraa Thorax (Hunnens mere rødliggraa), samt Hannens særegne Antenner: næsten af Kroppens Længde, med tykke, ovale, tæt hvirvelbørstede, graae Led; Mellemrummene af Leddets Længde, glindsende sorte; Thorax og Bagkrop hvidagtigt haarede.

I Mai og September i Nærheden af Vandet, undertiden meget hyppig.

5. *E. similis.* n. sp. mas.

Lutea; alis flavo-griseis, stigmate fusco; antennis longitudine corporis. long. 2 lin.

De særegne Antenner har denne ganske tilfælleds med den foregaaende Art, baade i Form og Farve, kun ere Rodleddene, ligesom Basis af Palperne gule. Panden hvidgraa, med en langagtig, mørk Plet. Thorax og Bagkrop rødgule, med ligefarvede Haar; Brystsider noget lysere. Vinger noget større, især bredere, end hos hiin, tæt guulgraa-haarede, med langagtigt, mørkt Stigma. Been smudsiggule, Spidsen af Laar og Fødder noget mørkere.

En Han, tagen i Ordrupskrat, i Begyndelsen af October.

6. *E. varia.* Meig. mas. fem.

I Ellemosen i Charlottenlund, sidst i August og først i September, ikke sjelden. De graae Vinger have et smukt guldglindsende Skjær.

7. *E. hæmorrhoidalis.* Zett. Ins Lapp. mas. fem.
E. rudis. mihi, olim.

"Griseo-cinerea pubescens, alis concoloribus, undi-"que villosis, nervis transversis stigmateque subinfuscatis, "halteribus flavis, ano rufescente, pedibus testaceis, femo-"rum apice tarsisque fuscis." (Zett.) mas. $2\frac{1}{4}$, fem. 3 lin.

Overalt bevoxet med guulgraae eller guldfarvede Silkehaar. Palper og Antenner mørke. Hoved og Thorax mørkegraae; Brystsider skifergraae. Bagkrop bruun, med gule Segmentrande; Hale rødlig, Bug guulbruun. Vinger stærkt haarede, bruungraae, med sorte Aarer: et smalt Baand over Tveraarerne, samt det langagtige Stigma sortagtige. Haltere lysegule. Been lange og tykke: Laarene gule, med sorte Spidser, Skinnebenene rødgule, med mørkere Spidser, Fødderne sorte.

I Slutningen af September og hen i October paa fugtige Steder i Skovene, almindelig og i stor Mængde.

Den adskiller sig tilstrækkelig fra E. varia ved de lange og tykke Been, lysegule Halterer og uplettede Vinger.

b) forreste Gaffel neppe høiere, end den bageste;
ingen Discoidalcelle.

8. *E. fuscipennis.* Meig. Macq. mas.

Kun Hannen et Par Gange i August og September i Skovene.

Eet Individ, var. b.?, har en Discoidalcelle.

9. *E. flavescens.* Meig. mas. fem.
Tipula flavescens, Linn. Fabr.

Ved Leersøen, i Mai og Juni, ikke sjelden.

10. *E. lutea.* Meig. Macq. mas.

Ligeledes, men sjelden.

11. *E. tæniota.* Wiedm. Meig. Macq. mas. fem.

Paa samme Tid og Sted, temmelig almindelig.

12. *E. flavipennis.* n. sp. fem.

Fusca; femoribus basi, alis, halteribusque flavis. long. 2 lin.

Bruungraa. Brystsider, 1ste Hofteled, samt Bagryg lysegraae. Bagkrop mere guulbruun, Halen rødguul. Vinger guulagtige, med guul Haarbedækning og gule Aarer. Halterer bleeggule, paa Spidsen af Kollen en bruun Plet. Roden af Laarene, samt 2det Hofteled gule.

c) forreste Gaffel meget kortere, end den bageste.

* med Discoidalcelle.

13. *E. imbuta.* Wiedem. Meig. mas. fem.

I Ellemosen i Charlottenlund i Juni og Juli. Hannen hyppig i smaa Sværme ved Solens Nedgang; Hunnen sjelden.

* * uden Discoidalcelle.

14. *E. cinerascens.* Meig. Macq. mas.

I samme Ellemose, i Midten af September; sjelden.

B. 1ste Rodcelle meget længere, end 2den.

15. *E. ochracea.* Hoffgg. Meig. Macq. mas. fem.

I Juni paa sumpige Steder i Skovene; sjelden.

var. b.: obscurior, alis grisescentibus.

16. *E. appendiculata.* n. sp. mas. fem.

Lutea; pedibus nigricantibus, basi ferrugineis; ano maris incurvato, apice appendicibus filiformibus quatuor nigris. long $1\frac{1}{2}$-2 lin.

Adskiller sig fra E. ochracea ved: eensfarvede bleeggule Brystsider (hos hiin rustgule, Hannens med bruun Tverstribe); — et tykkere og mod Bugen omboiet Haleled, Spidsen af Hannens Parringsorgan med fire glindsende sorte, ligeledes omboiede Biorganer, de to overste korte, de to nærmest Bugen af lige Længde med Halesegmentet; — den bageste Gaffelaare i Vingerne hos hiin kortere, hos denne lige saa lang, som den forreste. I alt Øvrigt ligesom E. ochracea.

Forekommer samtidig med den, men langt talrigere.

17. *E. murina.* Meig. mas.

Sjelden. Hannen kun een Gang truffen i Sværme den 9de Juni, i Charlottenlund.

18. *E. grisea.* Meig. Macq. mas. fem.

Ligeledes sjelden. I August og September.

---

## 16de Slægt, Trichocera. MEIG. MACQ.

Tipula. Linn. Fabr.

1. *T. hiemalis.* Meig. Macq. mas. fem.

Tipula hiemalis Degeer.

Fra October til Marts. Forekommer hele Vinteren paa Mure i Husene; hyppig sværmende paa milde Dage.

2. *T. parva.* Meig. Macq. mas. fem.

Ligeledes.

3. *T. fuscata.* Meig. Macq. mas. fem.

I October i Skovene, sjelden.

Adskiller sig kjendelig fra de to foregaaende Arter ved morke Vinger, og Størrelsen af 3 Linier.

4. *T. relegationis.* Meig. Macq. mas. fem.

Tipula relegationis, Linn. Fabr.

Hyppig sværmende i Haver og Skove, i October.

5. *T. annulata.* Meig. Macq. mas. fem.

Ligeledes i October, paa samme Steder, som den Foregaaende, dog ikke saa hyppig. Hannen sjelden. Individerne af:

var. b. abdomine supra toto fusco (fem.)

synes at være talrigst.

---

## 17de Slægt, Dixa. LATR. MEIG. MACQ.

1. *D. maculata.* Meig. Macq. mas. fem.

Temmelig hyppig i Nærheden af Vandet, i August, September og October.

Begge Forfatterne tillægge Arten to sorte Punkter foran Skjoldet; paa alle mine Exemplarer har selve Skjoldet en sortagtig Punkt paa hver Side, der dannes af de to Yderstriber paa Thorax. Den mørke Plet paa Tveraaren paa Midten af Vingen er tydeligst hos Hunnen; hos Hannen falder den ofte utydelig, og undertiden mangler den ganske:

var. b. alis immaculatis.

Om Meigens D. æstivalis er forskjellig fra denne, lader sig neppe, efter de opgivne Karakterer, med Vished afgjøre.

2. *D. nebulosa.* Meig. VI. mas.

Kun eet Individ, taget den 2den October ved en Grøft.

3. *D. nigra.* n. sp. mas. fem.

Nigra; thorace postice scutelloque fusco-testaceis; alis, halteribus pedibusque fuscis, femorum basi testaceis. long. $1\frac{1}{2}$-$1\frac{2}{3}$ lin.

Sort. Thorax og Skjold bruungule, Ryggen fortil med tre sammenløbende sorte Striber; Brystsider med sort

Tverbaand. Halterer og Vinger mørke. Been sortbrune, Hofterne og Roden af Laarene bruungule.

I September; sjelden.

En af Overlærer Ruthe i Isis 1831, p. 1207 opstillet ny Art, D. humilis, synes at komme denne temmelig nær, men dens Størrelse angives kun til lidet over 1 Linie. Macquarts D. lineata maa ogsaa være nærbeslægtet med denne, men han udhæver ikke det guulagtige Skjold, og angiver Laarene rødlig-blege.

---

## 18de Slægt, **Dolichopeza.** MEIG. MACQ.

1. *D. silvicola.* Meig. Macq. fem.

Kun een Gang truffen ved en Dam i en Have, i Juli.

---

## Den 19de Slægt, **Anisomera.**

LATR. MEIG. MACQ.
Nematocera Meig. l.

## saavelsom den 20de Slægt, **Chionea**

DALMAN. MACQ.

med Arten C. araneoides, der skal forekomme om Vinteren paa Sneen i Skovene i Sverrig,
ere begge ukjendte i den danske Fauna.

---

## Recapitulation

over

## forestaaende Arter af danske **Tipulariæ terricolæ.**

Ptychoptera 4 Arter, Ctenophora 4, Tipula 33, Pachyrhina 9, Nephrotoma 1, Pedicia 1, Rhipidia 1, Rhamphidia 1, Idioptera 2, Limnophila 19, Cylindrotoma 2, Symplecta 3, Limnobia 20, Glochina 3, Erioptera 18, Trichocera 5, Dixa 3, Dolichopeza 1, Anisomera -, Chionea-, tilsammen 130 Arter.

# Forsøg til en Fortegnelse
over
# de vildvoxende, men i ældre Tider indførte Planter i Danmark,
samt om dem, hvis Oprindelse er uvis.

(Fortsat.)

---

## Anden Orden.

## Tohunnede. — Digynia.

### Leersie.

Leersia. Det er mærkeligt at denne Plante er vandret saa højt imod Norden, og det er ikke klart hvorledes den er kommen hertil og har funden et for den passende Voxested, nemlig i vaade Enge, ja endogsaa i Vand. Den voxer ogsaa i Italien, hvor den fremkommer i fugtige Riisagre; men dertil er den vist kommen med Riisen, da man begyndte at dyrke den der og formodentlig hentede den i Nordamerika. Da man neppe har prøvet paa i Holsten at dyrke Riis, saa kan man ikke antage at den ved denne Sædart er kommet dertil, saa at Spørgsmaalet endnu er uafgjort, ved hvilken Leilighed den er bleven som aldeles vildvoxende. Jeg har fundet den ved Tritau i saa stor Mængde, at jeg, skjøndt fjernet flere hundrede Skridt fra dens Voxested, kunde kjende den paa Bladenes usædvanlige lysgrønne Farve. Professor Nolte og Hr. Sickmann*) angive flere Steder som dens Voxested; ogsaa vil Professor Weber den

---

*) Nemlig i Novitiæ floræ Holsatiæ og Catalogus plant. circa Hamburg. provenientium.

Ældre have fundet den i Nærheden af Kiel, hvorfra jeg dog troer at den nu er forsvunden.

### Almindelig Heire.

Bromus secalinus Linn. — De Græsarter og andre Planter, som fremkomme iblandt Kornsorterne og ikke udenfor disse, kunne i Almindelighed antages at være indførte med dem. Heriblandt hører denne Heire. Tiden, da den er indført, kunne vi ikke bestemme, da vi ikke have Optegnelser derom af de ældre Botanikere, ligesom heller ikke om hvorfra den er kommet, men det er rimeligt, at Saaesæden kom fra vore Naboer de Tydske, og at Heiren blev indført samtidig med den. Mærkeligt er det at den vedligeholder sit Voressted, thi det er sjeldent at man seer den fremkomme udenfor Rug- eller Hvedeagre. Den er altsaa ikke engang saa meget acclimatiseret, som andre Planter der ere meget mindre almindelige, men som saae sig selv paa forskjellige Steder, naar kun Jordbunden er den samme. Floristerne give i den Henseende ikke Underretning nok, thi de melde vel hvorvidt Heire og andre Planter findes i Sæden, men ikke hvorvidt de fremkomme vildvoxende paa andre Steder. At den kun forekommer i Vintersæden, er formodentlig en Følge af at dens Vegetations Cyclus (eller den Tid, der forløber fra Frøet falder til Jorden og til det modnes) er større end Havrens, Byggets og overalt Vaarsædarternes; thi denne Cyclus er formodentlig Aarsag til, at Vinter- og Vaarsædarterne have forskjellige Ukrudsarter, hvorom mere siden ved Cruciaterne.

Avena strigosa Linn. — Pur Havre.
— sativa „ — Sæde Havre.
— fragilis „ — Skjør Havre.

I den almindelige Havre, Avena sativa Linn., forekommer, især i mindre frugtbare Jordarter, andre ikke dyrkede Arter af samme Slægt, f. Ex. Avena strigosa og Avena fatua, ja i Holsten endog undertiden Av. fragilis. Disse Arter ere uden Tvivl indførte med de almindelig dyrkede Havre-Arter, som ofte indeholde flere af de dyrkede Arter og Afarter, men som sjelden forplante sig paa andre Steder end med Sædehavren. De forekomme endog meget hyppigt i den nordligste Deel af Danmark, f. Ex. i Vensyssel. Af disse er kun Avena fatua indført i Fl. dan. (tab. 1629).

Hordeum hexasticon, Hord. distichon, H. Zeocriton Linn. etc. Alle disse Arter og maaskee flere, som kunne, om man vil, henregnes til Afarter, fremkomme ofte blandede endogsaa i andre Sædarter, men de finde egentlig ikke deres Plads her, da de aldrig forvilde sig, men kun fremkomme, hvor de have været blandede med Saaesæden.

Triticum æstivum Linn. — Sommer-Hvede.
Trit. hybernum „ — Vinter-Hvede.

Ogsaa om disse kan man sige det samme. For saa vidt som forskjellige Hvede-Arter eller Afarter forekomme i en Hvedeager kan man antage een eller flere af dem for fremmede; thi kun een af dem har man villet saae. Der er neppe nogen af vore Sædearter der varierer saa meget som Hveden. Linné antog tvende Arter af dem, som saaes hos os, men man kan neppe antage dem for andet end Afarter, og desuden findes mangfoldige Varieteter, som adskille sig ved at være mere eller mindre haarede, mørkere eller lysere farvede og med længere eller kortere Stak. Saaetiden gjør

intet til Sagen i Henseende til Arten, og man kunde gjerne vænne Vinterhvede til at blive til Sommerhvede, ligesom Vinterrug til at blive til St. Hans-Rug.

## Firehannede Enhunnede.

### Almindelig Kartebolle.

Dipsacus sylvestris Miller. — Det er ikke let at bevise denne Plantes Indførsel fra fremmede Steder, skjøndt en nær beslægtet Art, nemlig den saakaldte Dipsacus Fullonum eller den rette Kartebolle, hvis stive og krogformige Skjæl gjør den anvendelig til Kradsning af Klæde i Fabrikerne, har i dette Aarhundrede været dyrket i Danmark. De, som antage at Dips. sylvestris kun er en Afart af Dips. Fullonum, finde Medhold deri, at naar denne sidste i flere Aar efter hinanden dyrkes her i Norden, taber den Stivheden af sine Skjæl og bliver mere liig Dips. sylvestris, men dette beviser dog ikke ganske Identiteten af disse tvende Arter; thi den sidste fandtes her som vildvoxende allerede i Kyllings Tid, og altsaa længe førend man havde Klædefabriker i Danmark, eller i det mindste førend man dyrkede Kartebollen til Fabrikerne*). — Man skulde altsaa antage, at den var fra ældre Tider vildvoxende i Danmark, men dens fremmede Udseende, dens Voxesteder (som oftest ved Byer og Herregaarde), og dens langtfra ikke almindelige Udbredelse lader formode, at den er indført. Dog maa

*) Det er mig ikke bekjendt at man har dyrket Dipsacus Fullonum paa andre Steder end ved Viborg, med mindre det skulde have været ved Kjøbenhavn blandt de Fabrik-Planter, som Etatsraad Martfeldt lod dyrke i Slutningen af foregaaende Aarhundrede.

jeg tilstaae at det sidste endnu mere kan siges om Dipsacus pilosus, om hvilken ingen tvivler at den virkelig forekommer vildvoxende baade i Danmark og Holsten. Maaskee kunne begge disse Planter have været anvendte i Medicin eller Oeconomi paa en Maade, som nu er gaaet af Brug.

## Farve-Krap.

Rubia Tinctorum Linn. — Krapplanten var allerede i Slutningen af det sidste Aarhundrede anseet som vildvoxende omkring ved Kjøbenhavn. Dens Voxested var imidlertid indskrænket til en Plet i en Grøvt imellem Farimagsveien og Søen, og den var aabenbar en Udvandrer fra en Krapplantage, som Farver Holmblad havde anlagt der i Nærheden. Den synes nu at være forsvunden, og jeg har derfor, da dens Ophold paa dette Sted ikke har været af nogen Stadighed, ikke anført den i den nyeste Udgave af min Plantelære eller i Flora danica. Herr Drejer har imidlertid optaget den paa Professor Schumachers Autoritet i sin nylig udkomne Flora excursoria. Det er bekjendt at denne Plante, under den sidste Krig, blev dyrket adskillige Steder i Danmark, især i Jylland, f. Ex. ved Landsbyen Emborg, imellem Skanderborg og Rye, men jeg har ikke erfaret, at den paa disse Steder har forvildet sig. Skulde man indvende imod det her Anførte, at den fandtes tidligere som vildvoxende omkring Kjøbenhavn end Holmblads Plantage blev anlagt, hvilket er muligt, kan dens Fremkomst forklares paa en anden Maade; nemlig ved Martfeldts ovenfor anførte Plantage, som ogsaa frembragte Krap, og som just var anlagt i Nærheden af dens Voxested, nemlig paa den vestlige Glacie ved Kjøbenhavn, hvilket fandt Sted omtrent i Aarene 1770—1780.

Epimedium alpinum Linn. — Denne udmærkede og smukke Plante fra Europas sydligere og lavere Alper, som egentlig ikke har noget danſk Navn, er kun fundet paa tvende Steder, nemlig ved Slesvig og ved Frydenlund i de paa begge Steder værende fyrſtelige og kongelige Haver; den har vel vedligeholdt ſig paa disſe Steder, men ſynes dog ikke videre at ville udbrede ſig, hvorfor den ikke kan blive optaget i Flora danica. Den har ogſaa et meget exotiſk Udſeende.

Sympbytum officinale Linn. — At adſkillige Lægeplanter ere indførte i Danmark, iſær paa den Tid, da Lægekunſten for en Deel var i Munkenes Hænder, er uden for al Tvivl. Til disſe kan blandt andre henregnes den ſaakaldte Læge Kulſukker (Symphytum officinale L.). Derimod kan vel anføres, at den findes undertiden vildvoxende paa Steder, f. Ex. paa Enge, hvor den ikke kan antages at have været cultiveret; men de fleſte af dens Voxeſteder ere dog ſaadanne, ſom ere eller grændſe nær til Steder, hvor Munke have opholdt ſig eller i det mindſte have havt Indflydelſe. Maaſkee det ogſaa kan være en Følge af Dyrkning, at den forekommer med mange Farvevarieteter, f. Ex. hvidagtig=guul, violet=rød, og iſær en meget ſmuk roſenrød Afart, ſom hidtil kun er funden ved Gravene omkring Næsbyholm. Denne ſidſte fortjener at dyrkes ſom Ziirplante, men den er maaſkee nu, da man har gjort adſkillige nye Indretninger ved denne Have, der igjen udryddet.

## Knoldet Kulſukker.

Symphytum tuberosum Jacquin. — Findes ved Elbklinterne, men ogſaa kun der, ſaa jeg har den Formodning at den er tilført enten ved Elben eller ved Dyrkning; thi den kan og henregnes til de officinelle Planter og har

megen Overeensstemmelse med den foregaaende. Den kan ogsaa med Flid være indført for at blive vildvoxende; thi det er mig bekjendt at Prof. Öder og Gartner Buch *) i Hamborg, af Iver for Flora danica (hvori den imidlertid endnu ikke er indført) indflyttede adskillige Planter fra Elbens venstre til dens høire Bred, hvorved den muueligt kan være indkommet, skjøndt den ikke efter min Erfaring, har udbredt sig videre end til Elbhaverne ved Altona, hvorimod Hr. Sichman paastaaer, at den findes ved Elbens Bredder lige til dens Udspring, hvilket kunde give Formodning om, at den skyldte Elben sin Forekomst.

## Bleg Forgjetmigei.

Myosotis sparsiflora Mikan. — Denne ungerske Plante, som formodentlig er udkommet fra den herværende botaniske Have, har alt i mange Aar været acclimatiseret, ikke alene som Ukrud i den nylig nævnte Have, men ogsaa paa andre Steder, f. Ex. i Classens Have udenfor Øster Port, men hører dog til de i den nyere Tid acclimatiserede Planter. At forklare det Spring fra den botaniske Have til Classens Have er ikke let, da den ikke kan være dyrket som Ziirplante, men det maae være skeet ved en Hændelse **).

## Læge Borage.

Borago officinalis. — Denne Plante, der ligesom de trende foregaaende henhører til de skarpbladedes Familie, er vel ogsaa, ligesom nogle af disse, optaget som Læge-

---

*) Hr. Gartner Buch, som nu er død, har selv sagt mig det.

**) I min Plantelære, Pag. 207, paastaaes vel at denne Plante fandtes i den Classenske Have, forend man dyrkede den i den Botaniske, men jeg maa, efter nøiere Undersøgelse, benægte dette.

plante, nemlig især i det sydlige Europa; men jeg antager dog ikke at den har været indført som saadan, deels fordi den ikke, anvendes her som officinel deels fordi den virkelig dyrkes her som Ziirplante, hvortil dens skjønne blaa Farve og stjerneformige Blomst gjør den fortjent, skjøndt de graaagtige stive Haar, som dens Stængel og Blade ere besatte med, skjule adskilligt af dens Skjønhed. Den findes ogsaa paa saadanne Steder, hvor den let kan udbrede sig fra Blomsterhaver, f. Ex. paa de bratte Klinter, som findes uden for Altona, paa Klinterne ved Springforbi og flere Steder. Harpestreng er den første danske Forfatter, som anfører den, nemlig i sin Lægebog under Navn af Borake. Kylling anfører den ikke. Den vil snart blive indført i Flora danica.

## Almindelig Arve.

Anagallis arvensis Linn. Flora dan. Tab. 88 og T. 1570. — Den Omstændighed, at denne smukke eetaarige Plante meest forekommer paa dyrkede Steder især paa Stubagre, lader formode, at den er indført med Kornet. Paa Heder og overalt paa udyrkede Steder forekommer den ikke. Af dens Afarter, nemlig den kjødfarvede og den himmelblaa, som nogle ansee for en egen Art og som ikke er sjelden i Tydskland, er den første kun fundet af mig ved Einsiedelsborg i Fyen, og den sidste af Professor Lehmann paa en Mark ved den nordre Side af Lyngbye Søe og ved Altona. De ere udentvivl begge indførte med østersøisk Sædekorn i den sildigere Tid. Hovedarten eller den almindelige, som er skarlagenrød, var allerede i Kyllings Tid ikke sjelden. Jeg nægter ikke, at det er med Tvivl at jeg anfører den iblandt de her indførte Planter, fordi den ér et saa almindelig Ukrud, men vil man give den Indfødsret, troer jeg dog at man maae nægte Anagallis coerulea

den, som er saa sjelden, at dersom jeg ikke havde været nær ved Voxestedet, da den blev fundet, havde jeg neppe troet det. Men ved hvilken Leilighed er den da indkommet? Formodentlig med Sædekornet.

## Fjeld Flok.

Polemonium coeruleum Linn. Ligesom jeg allerede har viist, at Planter fra et varmere Climat kunne vandre til et koldere, saaledes er det ogsaa vist, at et koldere Climats Planter kunne vandre til et varmere. Dette er Tilfældet med denne; thi den er fundet som vildtvoxende ved Slesvig og Ratzeburg. Den er forresten en Ziirplante i Blomsterhaver, dog ikke almindelig, og udmærker sig ved meget smukke blaa Blomster. Den er sikkerlig udvandret fra Blomsterhaver, og er ingenlunde acclimatiseret. Den er derfor i Flora danica, hvor den forekommer Tab. 255, optaget som norsk, ikke som dansk Plante. Den hører dog til de subalpinske Planter.

## Bastard Klokke.

Campanula hybrida Linn. Denne etaarige Art af en talrig Slægt, der meest bestaaer af fleeraarige og nogle 2aarige Arter, blev mig angivet, af en ikke paalidelig Botaniker, at skulle voxe ved Eimsbyttel ved Hamborg, men uagtet jeg længe og med Flid anstillede Undersøgelser derefter, var det mig ikke muligt at finde den. Imidlertid har den dog udentvivl været fundet i denne Egn; thi den findes, efter Professor Noltes Beretning, i den paalidelige Professor Flygges Herbarium, som Nolte er i Besiddelse af, med Paaskrift, at den er funden ved en Veirmølle Vesten for Altona. Skjøndt den paa nogle Steder dyrkes i Haver, er det dog rimeligere at den er kommet til Hol-

sten med Sædekorn, da den findes i Tydskland blandt Sæden. Jeg har rigtignok ikke fundet den nærmere end i Kornagre i Nærheden af Wolfenbyttel, men den findes ogsaa, saa vidt jeg veed, i det Hannoverske.

## Giftig Pigæble.

Datura Stramonium Linn. Fl. dan. Tab. 436. — En narkotisk Plante, hvis Voresteder, sædvanlig ved Strandbredder, og sjeldne Forekomst, gjøre dens Indigenatret noget tvivlsom. I Rønne paa Bornholm, i Nærheden af hvilken Bye den findes i Mængde, har man det Sagn, at den skulde først været seet der paa Øen, efter at et Skib fra Tydskland var strandet ved den Kyst, hvor den findes. Det er muligt, at den kan være tilbragt paa samme Maade til nogle af de danske Voresteder, f. Ex. til Kysterne imellem Kjøbenhavn og Helsingøer, til Laaland og Ulsø. Botanikeren Tycho Holm er den første, som har anført den som dansk Plante, nemlig i hans Disputats, om det Kyllingske Viridarium, indført i Linnei Amœnitates academicæ. Dens temmelig stærke narkotiske Egenskaber kunne forresten gjerne have givet Anledning til, at den blev dyrket af Læger og Apothekere, ligesom dens store foldede Blomsterkrone og dens med Pigger besatte næsten kugleformige Kapsel kan have givet Blomsterliebhabere Anledning til at dyrke den. Kylling har ikke anført den som vildvorende, saa at denne anseelige Plante vel ikke var her i hans Tid.

## Giftig Galnebær.

Atropa belladonna Linn. — Jeg antager, at denne Plante er bleven indført i Middelalderen af Munkene. Dens Voresteder i Laaland ved Christiansholm, som er temmeligt gammelt, ved Middelfart i Fyen og ved Møgelkjer i Jylland, hvor den findes ved udtørrede Slotsgrave,

hentyde derpaa; thi dens egentlige Hjem er meget mere sydligt. At den findes vildvoxende paa nogle Steder i det sydlige Norge, er nok tvivlsomt. Dens Nærmelse til den tydske Flor, som dens Fremkomst paa Kysterne af Laaland røber, hentyder paa dens Udvandring derfra, men dens Forekomst ved Møgelkjer, som var mig aldeles uventet og hvor Hr. Professor Schouw fandt den, lader formode, at den engang har været dyrket der, hvilket let kan have sin Grund i dens vigtige og almindelige Plads imellem de officinelle, ja endog meget anvendte Planter.

### Tvillingbladet Blærebæger.

Physalis Alkekengi Linn. — Uagtet jeg selv har indført denne Plante i Flora danica, kan jeg dog ikke antage den som indenlandsk, ja neppe engang som acclimatiseret, da jeg kun har fundet den voxende i Nærheden af Haver i Laaland, hvor den havde været dyrket. Dens smukke røde Bær og dens hindeagtige, oppustede og med fine Aarer gjennemtrukne højrøde Bæger, har nok givet mere Anledning til at den er indført til Dyrkning i Haver end dens officinelle Egenskaber. Paa nogle Steder spiser man dens syrlige, ikke ubehagelige Bær, hvilket ogsaa kan have givet Anledning til dens Dyrkning; dog skeer dette sjeldent her, men uden Tvivl paa nogle Steder af Jøderne, hvorfor man har kaldt denne Frugt Jødekirsebær. Kylling har den ikke blandt de vildvoxende Planter, den har altsaa formodentlig forvildet sig siden hans Tid. — Man vil ogsaa have fundet den udvandret fra Haver i Holsteen.

Solanum nigrum Linn. — **Sort Natskygge.**
— miniatum. » — **Rødbærret Natskygge.**
— villosum. — **Lodden Natskygge.** — Fl. dan. tab. 1927.

Disse tre Arter af Kartoffel-Slægten, eller om man hellere vil, Afarter af den almindelige Solanum nigrum'

kunne gierne henføres til de indførte Planter, da man neppe finder dem udenfor Kjøkkenhaverne eller den i Markerne med Spaden dyrkede Jord. Egentlig ere de kun forskjellige i Henseende til Bærrenes Farve, og til de mere eller mindre haarede Stængler og Blade. De ere formodentlig indførte med Kjøkkenurterne eller med Kornsorterne og da formodentlig med Vaarsæden.

Om den almindelige Kartoffels (Solanum tuberosum Linn.) Indførelse fra Sydamerika til Europa tvivler Ingen. Imidlertid findes den dog undertiden forvildet, men den vedligeholder sig aldrig, saa at der ikke kan være noget Spørgsmaal om dens Optagelse i den danske Flora. Derfor har jeg ei heller optaget den i min Plantelære eller i Fl. dan.

## Liden Singrøn.

Vinca minor Linn. Flora danica Tab. 1813. — Denne Halvbusk begynder først at vise sig, som rigtig vildtvoxende, i Skovene i Frankerige, men den er bleven udbredt paa mangfoldige Steder i Europa, fordi den er immer grøn og har en smuk himmelblaa Blomst, der aabner sig tidligt om Foraaret. Den er længe bleven anvendt som en Ziirplante ved Monumenter og Gravminder, hvortil den er saa meget mere passende, som dens ægformige Blade holde sig meget rene og ikke blive angrebne af Insekter. Jeg har kun selv seet den som vildtvoxende i Lauenburg i en Skov ikke langt fra Ratzeburg, men det er mig sagt, at den ogsaa skulde være fundet i en Skov i Jylland, men jeg erindrer ikke Navnet paa Skoven. Paa det første Sted gav den ikke Blomster, og har uden tvivl aldrig givet Blomster der, og rimeligviis endnu mindre paa det sidste Sted.

Atriplex hortensis Linn. — **Have Melde.**
— rosea Bertolon. — **Rosen Melde.**
— nitens Schkuhr. — **Glindsende Melde.**
— prostrata Rob. Brown. — **Fremliggende Melde.**

Med Slægtnavnet Melde (Atriplex) benævner man adskillige Planter, som have Lighed med Gaasefod (Chenopodium Lin.), og med Spinat (Spinacia Lin.). Da de ogsaa have Egenskaber tilfælleds med den sidste, ere nogle af dem blevne dyrkede i Kjøkkenhaver. Ingen af dem udmærker sig ved en smuk Blomst, men Havemelden har derimod en Egenskab, som har forskaffet den Plads iblandt Ziirplanter, den nemlig, at dens Blade have en saa smuk mørk purpurrød Farve, at den plantet i Hobe og blandet med en lysgrøn Afart af samme Slægt, tager sig godt ud i Blomsteranlæg, hvor Planterne skulle staae tæt sammen. Man finder dem paa nogle Steder udvandrede af Haver, som f. Ex. ved Restved og Kjøbenhavn, men paa alle Steder, hvor de forekomme uden at være dyrkede, skylde de vist dyrkede Planter deres Fremkomst. Jeg har imidlertid ikke lagt Mærke til, at de vedligeholde sig der, hvor de engang ere fremkomne, og har derfor ikke villet indføre nogen af dem i Flora danica. Professor Nolte anfører dem ogsaa i sine Novitiæ Floræ Holsatiæ som holstenske Have-Emigrantere. Atriplex nitens og A. prostrata ere formodentlig udkomne af botaniske Haver; thi man kan ikke have nogen Anledning til at dyrke dem.

Ulmus effusa Willdenow. — **Stilkblomstret Elm.**
— suberosa Mönch. — **Kork Elm.**

Uden at ville afgjøre, om disse tvende Træer ere forskjellige fra Ulmus campestris Linn., eller den almindelige Ælm, eller Afarter deraf, vil jeg kun fremsætte den temmelig sikkre Formodning om, at de ere forvildede fra Plante-

skoler, hvor man temmelig hyppig finder dem henplantede. Den meest afvigende af disse ere Ulmus suberosa, da dens mindre Grene ere beklædte med en korkagtig Bark, som hos Kork-Egen, kun i en mindre Grad, eller som paa de finere Grene hos den almindelige Naur (Acer campestre Linn.). Hos Ulmus effusa sidde Blomsterne paa smaa Stilke, hvilket er det vigtigste, som adskiller den fra Ulmus campestris Linn. I den botaniske Have var Ulmus suberosa fremkommet af sig selv i en Hæk imellem den almindelige Ælm. Det er uvist, om Flora dan. Tab. 362 skal forestille Ulmus campestris eller Ulmus effusa Linn.

## Rundbladet Hareøre.

Bupleurum rotundifolium Linn. — Adskillige Planter kunne paa nogen Tid vise sig som vildvoxende og efter nogen Tid forsvinde. Deriblandt er denne. I min Ungdom fandtes den ved Grøvter ved gamle Kongevei her ved Kjøbenhavn imod Frederiksberg, hvor den siden er forsvunden. Jeg har siden fundet den i Haven ved Corselitze paa Falster, hvor den havde saaet sig selv, og hvor den havde vedligeholdt sig i flere Aar. I Kyllings Tid fandtes den paa Møen og paa Falster. Buchvald siger i hans Specimen medico-botanicum, at den findes ved Kjøbenhavn, og O. Fr. Müller angiver i Flora Fredericksdalina Danmark som dens Voxested; ja, Weber siger endog i hans Primitiæ Floræ Holsatiæ, at den findes imellem Kornet i Holsten. Er det Sidste sandt, hvilket jeg dog ikke selv har erfaret, er den formodentlig indført med udenlandsk Sædekorn. Men hvorledes den er indkommet til Sjelland, veed jeg ikke; som Ziirplante er det neppe skeet; thi omendskjønt den er en ret peen Plante, og udmærket blandt Umbellaterne, ved dens Bladform og enkelte Skjerm, kan den dog ikke henregnes

til de smukblomstrende, og i ældre Tider saae man, i Valget af Ziirplanter, især efter pralende Blomster. Jeg maa derfor ogsaa ansee denne for at være udbredt ved Sædekorn; thi udentvivl begyndte man, saasnart de vendiske Søerøverier vare ophørte, at hente Korn fra de pommerske og mecklenborgske Kyster, og derfra kunde man let have bragt den hertil.

## Bjerg Mandstroe.

Eryngium campestre Linn. — Det kan udentvivl ikke nægtes, at denne hovedformige Umbellat med enkelt Skjerm findes vildvoxende i Lauenburg og Holsteen, langs med Elben, men dog kun paa høie Bakker, men derimod er det meget tvivlsomt, om den nogensinde er fundet vildvoxende paa Hederne ved Viborg, eller om det Exemplar, som for næsten 50 Aar siden blev fundet der og som, uden videre Oplysning blev, af O. Fr. Müller indført i Flora danica (paa Tab. 554), ved en Hændelse var kommet dertil. Den kan vel i Henseende til dens besynderlige næsten tidselagtige Form, opvække Opmærksomhed, men hverken i Henseende til dens Skjønhed eller nogensomhelst Anvendelse, komme i Betragtning til Dyrkning. Hvorfor man har kaldet den Mandstroe (en Oversættelse af det tydske) er mig ubekjendt. Den meget lignende Art, Strand Mandstroe, (Eryngium maritimum Linn.), som har hjemme hos os, er hvad Skjønheden angaaer, mere fortrinlig, men er fuldkommen vildvoxende ved mange af vore Strandbredde.

## Stor Astrantie.

Astrantia major Linn. — Fremkomsten af denne Umbellat er endnu mere tvivlsom. Med Sædekornet kan den ikke være ankommen hertil, da den ikke er vildvoxende i de Lande hvorfra vi oftest hente dette. Til de egentlige Ziir-

planter hører den ei heller, men den er en udmærket Plante, især mellem Skjermplanterne, ved dens enkelte Skjerm og ved dens smukt farvede Svøb, og derfor antager jeg, at en eller anden Planteelsker, som har havt Tact for mere end den pralende Farvepragt hos Planterne, har dyrket den som en Curiositet og givet Anledning til dens Udbredelse. Paa denne Maade kan den være kommet til Haven i Gottorp og til den i Frydenlund, som i fordums Tid var en kongelig Have og der have vedligeholdt sig; paa hvilke Steder man endnu finder den som vildtvoxende. Men hvorfra den er kommet til Egnen af Ratzeburg, hvor den ligeledes viser sig, er mig ubekjendt.

Ligusticum Levisticum Linn. Den almindelige Løvstikk besidder ikke alene Lægekræfter, men har endog været anvendt som et Huuslægemiddel og bruges endnu af Bondestanden i andre Henseender, f. Ex. til at gnide Reeb-Tøyer med, naar Qvæget vil tygge det. Derfor plantes den hist og her i Bønderhaver og forvildes undertiden derfra. Allerede Kylling har den som vildvoxende, og Harpestræng anfører den under Navn af Louæstcky. Den har alsaa været kjendt fra Middelalderen af, imidlertid er den ikke endnu indført i Flora danica. Den kan alligevel ikke antages for vildvoxende, men er kun acclimatiseret paa nogle Steder. Ved Lykkesholm i Fyen, hvor den findes paa Bredderne af Søen, som grændser til Haven, er den af Udseende mere vildvoxende end paa andre Steder, hvor jeg har fundet den.

Angelica Archangelica Linn., eller den saakaldte ædle Angelic, er af Nogle anseet for at være udbredt ved Dyrkning, hvilket maaskee er foranlediget derved, at Kylling og Andre kalde den Angelica sativa, eller den dyrkede. Det er muligt, ja endog rimeligt, at den har været dyrket som Lægeplante, da den allerede i Middelalderen var bekjendt

som saadan og meget brugt, men jeg anseer den dog tillige for at være virkelig vildvoxende, da den findes paa mange Steder, hvor dens Dyrkning maae antages for at være umuelig og dens Forvildelse fra Haver ikke kunne finde Sted, nemlig i Aaer eller ved Bredden deraf. At den i Norge, Island, Grønland og paa Færøerne findes vildvoxende er vist, men jeg maa derved bemærke, at mange af de nyere Forfattere ere enige i, at ansee denne mere alpinske Plante for at være en egen Art og den rette Angel. Archangelica, da de derimod kalde den her voxende Angel. littoralis, og det kan ikke nægtes, at disse tvende Arter eller Afarter ere forskjellige i Henseende til Voxested og Smag. Den højnordiske voxer nemlig alene paa Fjeldene, og dens Stængler have naar de skrælles en behagelig Smag, og spises meget almindelig af de nordiske Fjeldboer, da derimod den her voxende, om endogsaa afskrællet, har en ubehagelig Smag. Forresten kan den Omstændighed, at den her voxende findes ved Bække og Aaer, ikke skille den i Henseende til Fugtigheds Graden fra den alpinske; thi Bjergene ere sædvanlig meget fugtige.

Aethusa Cynapium. Linn. — Hundepersillen eller den giftige Persille, hvis systematiske danske Benævnelse er almindelig Halvskjærm, forekommer vel overalt som Ukrud i Haver, men just derfor maa man antage den for indført, da den sjelden forekommer udenfor saadanne Steder. Den er sikkert kommet hertil med Frøe af Kjøkkenurterne, ligesom flere af Umbellaternes Familie. Da den i den yngre Alder, forend Blomstringen, let lader sig forvexle med den virkelige Persille, hvorved ofte er skeet Skade, saa var det rigtigst til Huusholdningen at bruge Afarten med krusede Blade eller den saakaldte Kruspersille. Den findes

afbildet i Flora danica Tab. 1921. Naar den blomstrer, kjendes den let ved sit eensidige Svøb.

### Plettet Skarntyde.

Conium maculatum Linn. — Det er uvist, om denne Umbellat bør henføres til de virkeligt vildvoxende eller til de indførte Planter. For det sidste taler dens Voxested, som sædvanlig er nær ved Byer, og dens hyppige Anvendelse i Lægekunsten og for det første den Omstændighed, at den ogsaa findes paa Steder, hvor man ikke kan antage at den er indført. Den findes afbildet i Flora danica Tab. 2164.

Scandix odorata Linn. Flora danica Tab. 1928. — Spansk Kiørvel, som er denne Skjermplantes danske Navn, røber allerede, at den ikke har sit Hjem i Danmark. Dens Anvendelse som en Kaalurt har givet Anledning til dens Indførelse. Den har paa nogle Steder udbredt sig saa meget endog i Skove, at den derved viser, at den meget godt taaler vores Klimat, hvorfor jeg har indført den i Flora danica. Hensigten med dette Værk er vel at fremstille Afbildninger af alle de Planter, som forekomme vildvoxende i Danmark, men da det er umuligt med Vished at vide, hvilke her have deres oprindelige Hjem og de Plantesøgende gjerne ville kjende de Planter, som de maae antage at være vildvoxende, saa maa man antage dens Flora saaledes, som den nu er, og kun udelukke de Planter af udenlandsk Oprindelse, som ved Forvildelse i vore Haver og i vore Marker ikke udbrede sig ved Selvsaaening og egen Forplantning.

Scandix cerefolium Linn. Om den almindelige Kjørvel gjælder det samme, men den har i længere Tid været dyrket og kan altsaa længere have været forvildet.

Den er indført i Flora danica paa tab. 1640 og findes nu forvildet paa flere Steder. Cerefolium skal efter Boerhave betyde quasi folia Cereris fordi den almindelig blev anvendt til Spiisning. Den maa ikke have været forvildet i Kyllings Tid, da han ikke anfører den, med mindre det skulde være een af de af hans Umbellater, som man ikke har kunnet bestemme; thi Plantens Navn var dog bekjendt i en ældre Tid, da Harpestræng allerede har den under Navn af Kjørvel.

## Toaarig Seseli.

Seseli annuum Linn. Kan ikke vel indføres enten iblandt de vildvoxende eller de indførte Planter, men den har uden Tvivl engang været vildvoxende; i det mindste anfører baade Clusius og Linné den som vildvoxende imellem Hamborg og Altona, forudsat at de ikke have forvexlet en anden Plante dermed, f. Ex. Oenanthe pimpinelloïdes; thi i Henseende til Umbellaterne har der ofte existeret Misforstaaelser imellem de forskjellige Forfattere. Linné fortæller i Hortus Cliffortianus, at han har fundet den paa dette Sted.

## Almindelig Pastinak.

Pastinaca sativa Linn. Ingen af vore Umbellater findes mere hobeviis vildvoxende end Pastinaken, men kun omkring Kjøbstæder, især omkring Kjøbenhavn. Dens Dyrkning som Kjøkkenurt har nok foraarsaget dette, men som saadan er den nu ikke saa almindelig som den forhen var. Den har ganske vist udbredt sig fra slige Steder. Nu opholder den sig især ved Grøvter og Grøvtevolde. Den findes ogsaa som forvildet i Hertugdømmerne, ja skal endog være fundet som saadan i Norge. Kylling kjendte den allerede som forvildet. Vahl indførte den i Flora danica tab. 1206.

Anethum graveolens Linn. — Have-Dil.
— foeniculum. „ — Fennikel-Dil.

I Flora danica tab. 1572. — Vor Have-Dil, ogsaa en Skjermplante, synes nu at blive mere dyrket end forhen. Det er mig ikke bekjendt, at den findes paa andre Steder som vildvoxende, end hvor den er dyrket, som f. Ex. paa Amager, hvor jeg har fundet den som saadan i mere end 30 Aar. Den er ligeledes funden som vildvoxende i Holsten. Man anvender sædvanlig Aspargesland til dens Dyrkning; thi en saa kraftig Jord, som den der frembringer denne Vært, kan godt bære tvende forskjellige Planter, hvoraf den ene dyrkes for Stængelspirens og den anden for Blomsternes og Frøkoppens Skyld; den ene anvendes om Vaaren, den anden om Sommeren.

Det kan vel være muligt, at den nærbeslægtede Anethum graveolens Linn. eller Fennikel, kan findes forvildet som man har sagt mig, f. Ex. i Nærheden af Apothekerhaver; men jeg har ikke selv seet den som forvildet, og troer i alle Tilfælde, at den ikke er saa meget acclimatiseret, at den kunde fortjene Plads i Flora danica. Den kan let forvexles med den foregaaende, men er i Henseende til Varigheden forskjellig, da den er etaarig.

## Coriandren.

Coriandrum sativum Linn. — Jeg kjender ikke noget Sted i Dannemark, hvor Coriandren bliver dyrket, uden paa Ærøe ved Ærøeskjøbing, men der har den ogsaa udbredt sig som vildvoxende. Jeg har endog fundet den paa Strandkanten ved Apenrade, dog kun enkelte Exemplarer deraf, og det er efter et af disse Exemplarer at Tegningen i Flora danica Tab. 1989 er gjort. Dersom den ikke dyrkes i Haverne i denne Bye, kan den lettelig være kommet der-

til fra Ærøe. Mærkeligt er det at i gamle Love for Ærøe bliver denne Plante kaldet Anis.

## Almindelig Kummen.

Carum Carvi Linn. — Det er med Tvivl om dens virkelige Forekomst som vildvoxende i Danmark, at jeg anfører Kummen iblandt de Planter, som kunde være blevne i ældre Tider forvildede her; thi den findes paa saa mange Steder vildvoxende i Danmark og er endog mindre anseelig af Væxt end den dyrkede, saa at man kunne antage at denne var fremmed og en anden Art end den, som dyrkes hos os. Den er desuden vildvoxende i Norge, og det i saadan Mængde paa nogle Steder, at der endogsaa skeer Udforsel deraf. Den skal endog forekomme ved Alten i Nordlandene. Hvad den danske Plante angaaer, formoder jeg dog at den fra først af er forvildet, forbi den især forekommer paa saadanne Steder, hvor enten Kummen bliver eller har været dyrket. Dens mindre Væxt kunde da være en Følge af at den blev mindre plejet. At Harpestreng kalder den dansk Kummyn (til Forskjel fra thitæst Cummyn, som nok er Linnei Cuminum Cyminum), vil jeg ikke nægte er et Beviis for at den er af dansk Oprindelse. Kylling anfører den Pag. 24, og i Flora danica er den indført paa Tab. 1091. Er den oprindelig vildvoxende her, da er den et Beviis paa, at en vildvoxende og en dyrket Plante kunne være hverandre overmaade lige.

Sambucus Ebulus Linn. Flora danica Tab. 1156.
— nigra — Fl. dan. Tab. 545.
— laciniata Retz Fl. dan. Tab. 2169.

Sommer-Hyld var i ældre Tider anseet som en Lægeplante af virksomme Kræfter og er, til den Tid, uden-

tvivl bleven dyrket af Munke og Andre, som gave sig af med at anvende Planterne til medicinsk Brug. Jeg antager, at den til den Tid har erholdt Borgerret som dansk Plante, men dens Udbredelse er kun indskrænket; thi den er kun fundet ved Jægerspriis, Soroe, Roeskilde, ved Ruinerne af Nykjobing Slotshave paa Falster, ved Klosteret i Preetz, Frederitz og paa Digerne i Marsken. Kylling anforer den Pag. 36 Nr. 1, og Harpestreng har den under Navn af Hyltæ. — Jeg fristes til at troe, at Sambucus nigra Linn. eller den almindelige Hyld har samme Oprindelse, hvor udbredt den end er i alle Landsbyer i Danmark og Hertugdommene; thi man maae lægge Mærke til, at den næsten alene kun findes ved Landsbyer og naar den voxer i Skove, er det ved Udkanten deraf, hvor Bærrene let kunde henbringes ved Fugle eller paa andre Maader. At Kylling har anfort den er intet Beviis paa dens herværende indenlandske Forekomst, da den i flere Aarhundreder har været bekjendt for sine lægende Egenskaber, som næsten alle dens Dele indeholde, og derfor til den Tid gjerne kunde være ligesaa meget udbredt som nu, saa meget mere, som dens Blomster og Bær bleve ofte anvendte som Huusmiddel. En vigtigere Indvending imod min Mening er den, at den ogsaa skal være fundet paa Hederne, men dertil kunde den ogsaa være henbragt af Fugle, som vist spille en betydelig Rolle i Henseende til Planternes Forflytning fra et Sted til et andet.

Om Sambucus laciniata eller den fligede Hyld, Fl. dan. T. 2165, kan der siges, at dersom den er en Afart af den foregaaende, hvorom neppe er nogen Tvivl, er den indfort, dersom hiin blev det. Forresten er den kun fundet af Professor Nolte paa Gjerder paa Æroe og paa

Ærø, og det er antaget at slige enkelte Voxesteder ikke berettige til at give Planterne Indigenatret.

## Sexhannede Ethunnede.

### Paaske-Narcissen eller Paaskelilien.

Narcissus Pseudonarcissus Linn. — Det er forhen bleven anmærket at de løgbærende Planter let forvildes og vedligeholde sig, ved Spirens Bedækning af Løgets Skjæl og ved dettes dybe Leie i Jorden. Dette er Tilfældet med denne Plante. At dens egentlige Hjem ikke er Nord- men Syd-Europa er vist, men det er ogsaa vist at den i flere Aarhundreder har været dyrket i de danske Blomsterhaver. Det synes, som om den allerede i Waldemarernes Tid har været indlemmet deri. I det mindste berettede Botanikeren Pastor Lyngbye i et Brev til mig, at den endnu voxer og aarlig blomstrer i Nærheden af Søeborg Slot, der hvor Blomsterhaven formodentlig har været beliggende, og at Bønderne endnu kalde den Margretelilie *). Kylling angiver, at den voxer ved Assens, og O. Fr. Müller siger i Flora Frederiksdalina, at den findes vildvoxende paa Amager, hvilket da er en Udvandring fra Blomsterhaver fra den nyere Tid. Navnet Margretelilie kunde maaskee hentyde paa Dronning Margrete, og give et Vink om, at denne Dronning havde indført den til Danmark.

### Pinselilien eller Pinse-Narcissen.

Narcissus poeticus Linne. — Denne synes ligeledes at kunne voxe uden Dyrkning hos os. I det mindste

---

*) Jeg har selv undersøgt dette Sted og fundet Herr Lyngbyes Efterretning bekræftet, hvorefter jeg derfor lod Planten aftegne og indføre i Flora danica, hvor den staaer Tab. 2170.

har Botanikeren Hr. Dreier fundet den fremkommet paa denne Maade ved Esrum, der i ældre Tider var et Kloster, ved hvilket der til den Tid udentvivl fandtes adskillige Ziir- og Lægeplanter, som Munkene formodentlig pleiede, med mindre man vil antage, at den var kommet fra Søeborg Slotshave til denne Egn, som er ikke langt derfra. Hr. Liebmann vil i en Række af 15 Aar have bemærket Pindselilien voxende meget frodigt, og aarligt blomstrende under nogle gamle Ællebuske paa en Øe i Gurre Søe, der aldrig har kunnet være under Cultur. Den eneste Maade, hvorpaa dette Voxested kan forklares, er at antage at den tilfældig var bragt fra det paa den anden Ende af Søen beliggende Waldemar Slot, hvoraf kun er nogle faae Ruiner tilbage under Navn af Gurre Slot. Den er ikke indført i Flora danica.

## Vinter-Sneeklokken.

Galanthus nivalis. Flora danica Tab. 1641. Vinter-Sneeklokkens mange danske Navne er et Beviis paa, at den længe har været kjendt her. De fleeste deraf have Hentydning paa at dens Blomstringstid er i det tidlige Foraar. Den hører til den samme naturlige Familie, som de tvende foregaaende, ogsaa har den samme Sort af Rod og taaler godt vore Vintre, men har egentlig hjemme i det tempererede Europa. Foruden de i min Plantelære anførte Voresteder maae endnu anføres Charlottenlund og adskillige Steder i Holsten, som Professor Nolte angiver. Den er den tidligste af alle vore blomstrende Planter, ja man seer endog dens Blomster og Blade gjennembryde Sneen der omgiver den, og ingen Plante viser saa tydeligt og saa smukt at Vaaren gaaer i Vinterens Fjed.

### Sommer Hvidblomme.

Leucoium æstivum Linn. Flora danica T. 1265 — Denne Plante, hvis græske Navn man paa dansk har oversat med Hvidblomme, blev af Hr. Pastor Asfens, Botaniker og Præst i Aarslev ved Aarhuus, fundet paa en Eng i Nærheden af hans Præstegaard, uden at man veed hvorfra den er kommet der, og derfra af Professor Vahl indført i Flora danica. Hr. Asfens vil ogsaa have fundet den ved Constantinsborg, og maaskee kan den være dyrket i Haven ved denne nærliggende Herregaard og derfra være forvildet til Præstegaardens Mark. Den fortjener at dyrkes; thi den er en smuk Plante som har Lighed med Galanthus nivalis, men den er betydelig større. Den forekommer ogsaa, efter Professor Nolte, i Holsten i Nærheden af Lybek, fra hvis Handelsgartneres Haver den formodentlig er udvandret.

### Vaar Hvidblomst.

Leucoium vernum Linn. — Det er ligesaa rimeligt, at denne Plante kunde udvandre fra Haver, som den foregaaende, da den ogsaa dyrkes som Ziirblomst, og har overalt megen Liighed med den. Den har ogsaa i Holsten paa nogle Steder viist sig uden for Haver, men ikke endnu i Danmark. Den har det Fortrin for den foregaaende, at den er en temmelig tidlig Vaarblomst, dog efter Galanthus. Den har endnu ikke viist sig saa hyppig, at jeg har fundet det passende at indføre den i Flora danica.

### Allium.

Af den Slægt, som vi fremfor andre løgbærende Planter kalde Løg, ere adskillige Arter (thi vi have mange

Species deraf) udkomne fra Haver, men det er vanskeligt at sige hvilke. Allium scordoprasum og A. oleraceum høre maaskee til disse, men jeg tør ikke afgjøre det. Paa Øen Flatøe imellem Laaland og Falster fandtes i Slutningen af foregaaende Aarhundrede og i Begyndelsen af dette, adskillige Arter af denne Slægt som vildvoxende, hvilket kan være en Følge af at denne Øe, paa samme Tid som Amager, blev af Christian den Anden besat med hollandske Familier, hvilke endog dreve Handel med Løgarter, men nu er denne Industrie forsvunden og, som det synes, de vildvoxende Løgvæxter ligeledes.

(Fortsættes.)

# Nyere danske zoologiske Arbejder.

## I.

## Blik paa Brasiliens Dyreverden før den sidste Jordomvæltning,

af

Dr. Lund *).

Fra Selskabets Medlem Dr. Lund i Brasilien ere i Aaret 1838 indkomne tvende Afhandlinger under den fælleds Titel: Blik paa Brasiliens Dyreverden før den sidste Jordomvæltning, af hvilke den første som Indledning indeholder almindelige Bemærkninger over det store Antal Huler, henved 90, som han har undersøgt paa det indre Højland af Brasilien. Det Jordlag, som meer eller mindre højt bedækker Hulernes Bund, eller ganske udfylder deres Rum, findes aldeles overeensstemmende med en uden for Hulerne allevegne udbredt, og saavel Sletterne og Dalene som de lavere Høie overtrækkende Dannelse, der i Almindelighed bestaaer af et 10 til 50 Fod mægtigt Lag af en sædvanligt rød grov Leer, som hverken viser horizontale eller masseformige Affondringer. — Dette Leerlag indeholder oftest Rullestene af Kvarts, enten omstrøede i Massen uden Orden, eller samlede til meer eller mindre regelmæssige Lag. Kvartsen er blandet, men i ringe Mængde, med rullede Brudstykker af de øvrige i denne Egn forekommende Bjergarter. Det er af dette Leerlag at man udvasker Guldet og Diamanten. — I nogle Egne

*) Af Oversigten over det Kgl. danske Vidensk. Selskabs Forhandlinger i Aaret 1838.

faaer denne Dannelse en Modifikation derved, at Kvartsens Brudstykker ere storkantede, og samlede i regelmæssige Lag af $\frac{1}{2}$ til $1\frac{1}{2}$ Fods Mægtighed, hvis Udstrækning ofte er betydelig, og som ligge i forskjællig Dybde; ofte naae de Overfladen, og danne da de ejendommelige Gruuscampos, som ere ubrugbare for Agerdyrkeren, men beklædte med en egen Vegetation. Denne lokale Modifikation af Leerlaget synes at skylde sit Material til en med talrige Gange og Indlag af Qvarts udmærket, tildeels destrueret Talkskiverdannelse. Ogsaa i disse Kvartslag findes, skjøndt sparsomt, Brudstykker af andre Bjergarter, især af Jernsteen.

Men den meest afvigende Form, under hvilken disse yngste Dannelser fremtræde, er den, som er bekjendt i Landet under Navnet Tapanhoacanga (Negerhoved) eller slet hen Canga kaldet. Som Lavastrømme seer man denne Masse udgydt over Sletter, Dale og Bakker, ja selv over de højeste Bjergrygge; den forekommer hyppigst i de Egne, hvor Jernsteenbjergene af Urdannelsen fremtræde, og bestaaer i et Jernkonglomerat, sammensat af Kvarts og af andre af Egnens Bjergarter, fornemmelig af Jernsteendannelse, som Jernglands, magnetisk Jernsteen o. s. v., forbundne ved et fast Bindemiddel af guul, rod eller sort Farve; undertiden forsvinde Brudstykkerne og Bindemiddelet bliver alene tilbage. I denne Dannelse forekommer ogsaa Guld.

Alle disse tre Modifikationer af en og samme Formation forekomme som Udfyldningsmasse i Hulerne, og danne Lejestedet for de fossile Knogler. Deres Hyppighed i Hulerne staaer i Forhold til deres Hyppighed uden for samme, saa at den røde Leerjord med eller uden Rullestene er den sædvanlige Udfyldning.

Imidlertid have disse Dannelser erholdt under de særegne Localforhold, hvori de befinde sig, nogle Forandringer,

som ikke bemærkes ved dem udenfor Hulerne. De er næmlig blevne meer eller mindre gjennemtrængte af Kalk, hvilken ofte binder Lerets løse Dele til en fast sammenhængende Masse. De indeholde langt talrigere Brudstykker af Kalksteen, og endeligen ere de gjennemtrængte af en stor Mængde Salpeter, hvis Oprindelse Forfatteren søger at oplyse. Som oftest er Jordlaget bedækket med en Skorpe af Stalagmit, hvorom i Forfatterens Afhandling om Macqvinė Hulen findes vidtløftigere Oplysninger, hvorefter Stalagmitskorpen efter Jordlagets Indbringen maa adskilles fra den under Jordlaget ligeledes i en tidligere Periode dannede Skorpe. Flere Hulers Jordmasse har lidt betydelige Forandringer ved det igjennem deres Aabning indstrømmende Dagvand.

De talrige Levninger af Pattedyrknogler, som findes i mange af disse Huler, ere af forskjellig Beskaffenhed. Nogle Knogler vise aldeles den rene Beensubstants og dennes Textur; andre ere i deres Indre stærkt gjennemtrængte af Kalkdele, hvorved de have en større Vægtfylde end hine, og endelig er ved nogle den organiske Textur aldeles forsvunden, og i Stedet for Knoglesubstants er traadt Kalkspat. De mekaniske Forandringer ved Knoglerne i disse Huler bestaae især deri, at Knoglernes Overflade har faaet en Mængde Revner og Sprækker i alle Direktioner, dog meest efter Længden, hvorved de selv tillige have lidt en Sammentrykning. Dette Phænomen opnaaer sin største Grad, hvor Knoglerne ere aldeles knuste, dog saaledes, at Brudstykkerne ligge i deres naturlige Stilling til hverandre. En anden Forandring af Knoglerne hidrører fra Indvirkning af Rovdyr-Tænder, og endelig vise andre ved deres afstumpede Spidser og tilrundede Kanter, at de have været udsatte for at være rullede imellem andre faste

Legemer. Luftens umiddelbare Indvirkning har i Forhold til Knoglernes mindre Bedækning af Jord foraarsaget forskjællig Grad af Hensmuldren af andre Knogler, en Forandring, som især oplyses ved Tilstanden af de i Hulerne indbragte Knogler af nærværende Periode.

Denne Indledning slutter med en Oversigt over de Pattedyrslægter, som i den nuværende Periode findes paa det indre Højland af Brasilien; der tages fornemmelig Hensyn til saadanne Slægter, som baade i den forbigangne og nærværende Periode have afgivet Materiale til Forsteningerne. I sidstnævnte Henseende ere Flagermusene, disse Hulernes nuværende talrige Beboere, de vigtigste. Den hyppigst forekommende Art er ubeskreven og henhører til en ny Slægt, der ved sin Tandform er højst besønderlig. Den næste Familie, af hvis Arter der i Hulerne findes en stor Mængde af Knogler sammenhobede fra den nuværende Periode, Levninger fra Maaltiderne af Strix perlata igjennem Aartusinder, men ogsaa talrige Forsteninger fra den ældre Periode, er Gnaverne (glires). Over de i disse Egne forekommende Arter leverer Forfatteren adskillige Bemærkninger. Paa Kapivoren (Hydrochoerus capibora) følger med Hensyn til Størrelsen Pacaen (Coelogenys Paca), hvis Adskillelse i tvende Arter ikke findes bekræftet. Af Slægterne Dasyprocta, Anoema, Lepus, Sciurus og Sphingurus opholder sig der kun en eneste, allerede bekjendt Art af hver. Talrigere ere derimod Arterne af Slægterne Echimys og Mus; af den første har Forfatteren fundet 4 Arter, som alle synes ubeskrevne; den almindeligste af disse kaldes Echimys sulcidens. Af Rotteslægten forekomme 5 Arter, af hvilke den ene synes identisk med den europæiske Huusmuus; de fire øvrige Arter ansees for nye. Knoglelevninger af de fleste af disse Arter ere i uhyre Mængde

sammenhobede i de fleste Huler. Efter korteligen at have omtalt Pungdyrenes, de Tykhudedes, Drøvtyggernes og Rovdyrenes der nulevende Arter, men af hvilke der sjældent findes Levninger i Hulerne i nuværende Periode, med Undtagelse af Didelphis munnus, gives flere Oplysninger om de nulevende brasilianske Arter af Ordenen Bruta (Edentata Cuv.), hvis ældre Forsteninger findes i saa stor Mængde i Hulerne. Dovendyrene forekomme ikke paa det indre Højland, de tilhøre det sammenhængende Belte af Urskov, som beklæder Brasiliens Kystkjæder. Af Myrebjørnene derimod findes begge de større Arter Myrmecophaga jubata og M. Tamandua i Huledistrikterne. Med Hensyn paa de af Zoologerne antagne Arter af Bæltedyr gjøres adskillige kritiske Bemærkninger. Det Antal af Arter, som leve i hine Egne, sættes til 5, af hvilke Dasypus Gigas og D. tricinctus ere yderst sjældne; temmelig almindelige ere derimod D. gymnurus og D. gilvipes; overmaade hyppigt forekommer en Dasypus Art, som først blev anseet for D. longicaudus Princ. Max, men senere er antaget for en egen Art under Navn D. uroceras, hvilken er den samme, som Hr. A. de St. Hilaire medbragte til Cuvier under Navnet Tatuverda-deiro.

I den anden Afhandling, som ledsages af talrige Afbildninger, giver Forfatteren en Oversigt over de uddøde Dyrearter, hvis Levninger han har truffet i de af ham undersøgte Huler, med bestandigt Hensyn paa det numeriske Forhold af Slægterne og Arterne i den nærværende Periode, ledsagede af Bemærkninger om disse Slægters geographiske Fordeling overhovedet. Da Forfatteren for det meste af isolerede Stykker af Skeletter har maattet udfinde Dyrearten, fordi sammenhængende Dele af Skeletter sjældent forekomme, indtræffer undertiden det Tilfælde, at de fundne

Stykker vel vare tilstrækkelige til at bestemme Slægten, hvortil de høre, og at ansee Arten som uddød, men ikke nok til at karakterisere og benævne den.

Forfatteren begynder efter sit System med Ordenen Bruta eller de sløve Dyr, af hvis første Familie han har fundet nogle enkelte Levninger af en Myrebjørn af Størrelse som en Oxe. Af Bæltedyrfamilien ere Forsteninger saavel med Hensyn paa Arter som Individer meget talrige. Nogle henhøre til nulevende Slægter, men ere ikke hyppige nok til at kunne fuldstændigt bestemmes; for andre derimod troer Forfatteren at burde danne nye Slægter. Saadanne ere: Euryodon, der udmærker sig ved sine forfra bagtil sammentrykte Tænder, Heterodon hvis eneste Art er af Størrelse som Das. uroceras, og som afviger fra de nulevende Bæltedyr ved en langt større Uovereensstemmelse imellem Tænderne indbyrdes saavel med Hensyn til Form som til Størrelse; de almindeligste og talrigste Levninger af Forverdenens Tatu-Arter, og som have givet Leilighed til en fuldstændig Sammenligning, tilhøre den Art af den nye Slægt Chlamytherium, som Forfatteren kalder Humboldtii. Denne Slægt udmærker sig ved to valtseformige tynde Fortænder i Overkjaben og tre saadanne i Underkjæben, hvorimod Kindtænderne ere meget store, sammentrykkede efter Længden af Kjæben, og deres Gjænnemsnitsflade danner en langstrakt nyreformig Figur. Tyggefladens Fordybning synes at tyde hen paa Planteføde, som vil være afvigende fra de nulevende Bæltedyrs Fødemiddel. En anden Art af samme Slægt, men hvoraf kun faa Levninger ere fundne, maa have haft Størrelsen af et Næsehorn. Den fjerde Slægt overrasker ved adskillige osteologiske Træk, som udmærke Dovendyrene, men her forenes med andre, som tilkomme Bæltedyrene. Denne forunderlige monstrøse Overgangsform foreuer med

Oxens Størrelse et Pandser meest ligt det af Tolypeutes, men af overordentlig Tykkelse. Extremiteterne ere omtrent dannede efter Formen af Bæltedyrenes med meget korte tykke Fødder, hvis Negle maae have været meget brede og korte, hvilket maa have givet dens Fod Udseende af Elephantens. Hovedet ligner aldeles Dovendyrets, det har samme karakteristiske Dannelse af Aagbuen. Tænderne ere af Omrids som hos Kapivoren, men enkelte af Bygning. Denne Slægtsform har faaet Navnet Hoplophorus; Arten kaldes euphractus; dens Længde fra Snudespidsen til Haleroden har været 6 Fod. Endeligen slutter denne Familie med en Slægt, som, efter de faa fundne Stykker at dømme, danner en endnu fuldkomnere Overgang til Dovendyrene, og det lader sig af de hidindtil undersøgte Skeletdele ikke afgjøre, til hvilken af Familierne den bør henregnes. Der er ikke fundet Spor til Pandser. Slægten har faaet Navn af Pachytherium; Arten har opnaaet den foregaaendes Størrelse.

Af Dovendyrenes Familie har Forfatteren truffet Levninger af tvende forskjællige Slægtsformer. Det ene Slags af disse er i Afhandlingen om Macqviné-Hulen erklæret for at tilhøre en Art af Slægten Megatherium, men senere Undersøgelser har frembragt den Overbeviisning, at denne Art bør danne en egen Slægt, som formedelst Tændernes stærkt fordybede Tyggeflader faaer Navn af Coelodon. Det andet Slags Levninger tilhører Slægten Megalonyx, og maa henregnes til tre forskjællige Arter, alle forskjællige fra den tidligere bekjendte Art, Megalonyx Jeffersonii. Den almindeligste af disse er Megal. Cuvieri, af Størrelse som en Oxe; langt sjældnere forekomme de tvende andre Arter, Megal. Bucklandi, af Tapirens Størrelse, og Megal. minutus, kun saa stor som et Sviin. Den plumpe og tunge

Legemsmasse, som udmærker Arterne af disse to Slægter, kunde synes at staae i Modsigelse til Udførelsen af en klattrende Bevægelse i Træerne, men seer man hen til Foddernes Dannelse, til Kløernes Form og mægtige Størrelse, til Neglleddets Artikulationsmaade og til Fodsaalernes Stilling med mere, som Forfatteren vidtløftigen undersøger, vil man deri see de samme Egenskaber, som gjøre Dovendyrene vel til noget langsomme, men sikkre Klattrere, og som derimod gjøre saa vel Gang som Graven vanskelig. Den lange Hale, som udmærker Megalonyx fremfor Megatherium, kan maaskee have været en Snohale.

Den første Familie af Ordenen Acleidota, eller de drøvtyggende Dyr, har i hiin Periode, som gik umiddelbart forud for sidste Jordomvæltning, tællet flere Slægter paa Brasiliens indre Høiland end i nærværende. Foruden tvende Hjortearter, begge forskjællige fra de nulevende, opholdt sig i hiin Tidsperiode i disse Egne en Antilope-Art, som allerede er bekjendt af Forfatterens Beskrivelse af Macqviné-Hulen, og to Arter af Slægten Camelus, af hvilke den ene har overtruffet Hesten i Størrelse, den anden har været noget mindre. De hidindtil fundne Levninger af disse sidste ere imidlertid ikke tilstrækkelige til at afgjøre, om de have henhørt til den gamle Verdens Kameelslægt eller til Underslægten Auchenia, hvis Arter ere ejendommelige for Sydamerikas Alpekjæde. Forfatteren er af flere Grunde, som han anfører, mest tilbøjelig til at antage det sidste, hvorefter Slægten Auchenia vil have haft en større Udbredning i hiin Periode. Det samme turde maaskee være Tilfældet med den forhen omtalte Antilope, hvis Hr. Gay's Formodning bekræfter sig, at en Antilopeart skal opholde sig paa de utilgængeligste Steder af den sydligste Andeskjæde. Endelig har Forfatteren fundet Levninger af en

Slægt af Drøvtyggere, som i Knoglebygningens Fiinhed kappes med de smækkreste Antiloper, men bortfjerner sig i Detaillen af dens Skeletdele saavel fra denne Slægt som fra de øvrige cavicornia. I nogle Dele nærmer den sig Hjorteslægten, men afviger bestomere i andre. Denne forsvundne Dyreslægt har faaet Navn af Leptotherium, som, efter Levningerne at dømme, har bestaaet af tvende Arter, den ene mindre end Raadyret, den anden større end Hjorten.

Af Levningerne af de tykhudede Dyrs Familie henhører een Art til Tapirslægten, tvende til Navlesvinene (Dicotyles), og endeligen een Art til Mastodon.

Rovdyrenes Familie viser sig i nærværende Periode med et ringere Antal af Slægter, men med flere Arter, end i hiin tidligere Periode; imidlertid anfører Forfatteren flere Grunde, som lade formode, at ogsaa Arternes Antal har været større. Antallet af samtlige fundne Arter beløber sig til 10. Iblandt Arterne af de Slægter, som endnu forekomme i samme Egne, udmærker sig en stor Katteart, næsten af Løvens Størrelse; videre en Ulveart af Størrelse som den europæiske Ulv. Til Slægter, som ikke nu forekomme paa det indre Højland af Brasilien, henhøre Levningerne af en lille Bjørneart, og af en Hyæne omtrent af Størrelse som den største nulevende Art. Slægtsformen Ursus er i senere Tider funden i Alperegionerne af Peru og Chili. Denne Slægts Fordeling har saaledes kun lidt en Forandring, hvorimod der ingen Sandsynlighed er for, at Hyæne-Slægten skulde endnu forekomme i Amerika.

I Ordenen Myoidea frembyder Familien Glires Levninger af 16 uddøde Arter; kun en eneste af de i Landet nulevende Slægter, nemlig Egernslægten, har iblandt hine ingen Repræsentant. Kun en eneste Art henhører til en

forsvunden Slægtsform, men Mangel paa karakteristiske Stykker hindrer dens fuldkomne Bestemmelse. Iblandt Arterne udmærke sig een af Slægten Dasyprocta ved sin betydelige Størrelse, hvilket ogsaa gjælder om en Art af Slægten Hydrochoerus, som har Fortændernes forreste Flader furede. Levningerne af Slægten Coelogenys (Paca) troer Forfatteren efter de seneste Undersøgelser at burde henføre kun til to Arter, og ikke til tre, som han tidligere meente.

Pungdyrenes Familie tæller kun to forstenede Arter, som begge henhøre til den nulevende amerikanske Slægt. Den mindre af disse Arter indtræder i Sammensætningen af de Knoglebreccier, som bestaae af sammenhobede enkelte Knogler af et stort Antal smaa Dyrearter af Gnavernes Familie.

Af Flagermuus har Forfatteren trods de omhyggeligste Undersøgelser ikke fundet det ringeste Spor i de fra den ældre Periode hidrørende Levninger.

Endeligen slutter Forfatteren sin Oversigt over Forverdenens Pattedyr paa det indre Højland af Brasilien med en mærkværdig Art af Abernes Familie *), hvis Levninger han har opdaget. Denne Abe har i Størrelse overtruffet de største Individer, som man hidindtil har seet af Orangutang eller af Chimpanse, fra hvilke den imidlertid adskiller sig generisk; den viser sig ligeledes forskjællig fra de brasilianske Abeslægter, og opstilles derfor i en egen Slægt under Navn af **Protopithecus** brasiliensis. Med denne overraskende Opdagelse sluttes Oversigten over de Pattedyr, som have

---

*) Opdagelserne af Abeforsteninger, som ere gjorte i Sivalik i Forbjergene af Himalaya og i Departementet Gers i det sydlige Frankrige, vare, da Afhandlingen affendtes til Europa i Dec. 1837, Forfatteren ubekjendte.

levet paa det indre Højland af Brasilien forend den sidste store Jordomvæltning; Afhandlingen omtaler i det Hele 53 uddøede Arter henhørende til 32 Slægter, af hvilke 10 ere aldeles forsvundne.

I et andet Afsnit anstiller Forfatteren omfattende Undersøgelser over den forsvundne Dyreskabnings Beskaffenhed, og sammenligner den med den nuværende paa samme Steder levende, saavel med Hensyn paa generiske og specielle Former, som ogsaa med Hensyn paa de numeriske Forhold baade af Slægterne og Arterne, og paa Slægternes tidligere Fordeling over den østlige og vestlige Hemisphære, hvorved han samler de afledede Resultater som fundne Hovedpunkter i Pattedyrklassens historiske Behandling.

---

## II.

## Cirroteuthis Mülleri,

eine neue Gattung der Cephalopoden bildend, von
Prof. Dr. Eschricht.

Den meget interessante Form, som under ovenanførte Navn er beskreven af Prof. Eschricht (i Acta. Acad. Cæs. Leop. Carol. Naturæ Curiosorum, Vol. XVIII, P. II.), tilhører den grønlandske Fauna*), og fortjener saaledes i dobbelt Henseende de danske Zoologers Opmærksomhed. Kroppen af det beskrevne Exemplar er $3\frac{3}{4}''$ lang, Armene $4\frac{1}{2}''$ til $4\frac{3}{4}''$. Armenes Antal ligesom hos Oktopus 8; Sugeskiverne kun i en enkelt Række som hos Eledone, paa hver Arm 30; de ere meget smaa, rundagtige, dog med overvejende Længdegjennemsnit (hos de største er dette

---

*) Nedsendt fra Jakobshavn, en af de nordligste danske Kolonier.

$\frac{3}{4}'''$, hos de mindste $\frac{1}{4}'''$). Mellem hver to Sugeskaaler, fra anden til 28de, er et Par Cirri anbragte, altsaa paa hver Arm 26 Par. Disse Cirri ere af meget forskjællig Længde (fra $\frac{1}{2}'''$ til $6'''$), voxe fra første til ottende Par, og aftage derpaa atter til sidste. Alle otte Arme ere forenede ved en Svømmehud, saa at kun deres yderste, haartynde Spidser træde frit frem i en Længde af et Par Linier ($2'''$—$4'''$): Svømmehud og Arme tilsammen ligne saaledes i Form Skiven af en udspændt Regnskjærm. — Finnerne ere tilhæftede lodret paa Siderne af Kroppen tæt ved Rygfladen, og ligne nærmest de samme Redskaber hos Sepiola. Ryggen har to Bruskstykker. — Forfatteren har kun haft et Individ til Undersøgelse, og har derfor ikke dissekeret det. Slægtskarakteren lyder saaledes:

Octopus suctoriis minimis unam seriem in qvovis brachio formantibus; brachiis cirratis et cum membrana natatoria vel cum plicis eius pendulinis usqve ad apicem fere connatis; alis natatoriis duabus transversalibus, vertebræ cartilagineæ corporis insertis. Suctoriis singulorum brachiorum 30, cirris 52 *).

---

## III.

Ichneumonidarum ad Daniæ Faunam pertinentium genera et species novæ. Descripsit *Georgius Schiödte.*

Hr. J. Schiødte, der lige fra nærværende Tidsskrifts første Fremtræden er bleven dets Læsere bekjendt ved mange

*) Afhandlingen ledsages af tre illuminerede Tavler, der fremstille Dyret fra flere Sider i naturlig Størrelse. Red. beklager, ikke at kunne levere en formindsket Kopi idetmindste af den første, for at anskueliggjøre Læserne denne mærkelige Cefalopodform.

Bidrag til den danske Entomologi's Oplysning, har i Guerin's Magazin de Zoologie, d'Anatomie comparée et de Palæontologie for 1839 offentliggjort den latinske Afhandling, hvis Titel tjener som Overskrift for nærværende Notice. Red. maa indskrænke sig til at levere Slægtskarakteren for de to nye Slægter og Diagnoserne for de beskrevne Arter.

Megastylus*) Sch.

Caput transversum vertice rotundato, hypostomate triangulari protuberante; clypeo magno fornicato. — Alarum areola cubitalis intermedia nulla. Pedes mediocres: tertii paris elongati, coxis validis; ungviculi simplices. Abdomen spathulatum, segmento primo lagenæformi: petiolo lineari, tuberculis lateralibus medio sitis. Terebra abscondita, oviductu setaceo simplici. Antennæ mediocres setaceæ, radicula exserta, scapo subgloboso; flagello piloso, apicem versus submoniliformi. Palpi filiformes inæqvales; maxillares articulo terminali elongato. Lingva bilaciniata, laciniis margine crenulatis.

1. *M. cruentator* Sch.: niger, pedibus rufis, pectore scutelloqve rubris. ♂ & ♀. — I de sjællandske Skove; hyppig om Efteraaret.

2. *M. mediator* Sch.: niger, pedibus rufis, abdomine medio piceo. Kun Hunnen bekjendt; nogle Individer bleve i Oktober fangede i Skovene omkring Kjøbenhavn.

3. *M. impressor* Sch.: niger, pectore scutelloqve rufis, abdomine medio, pedibus antennarumqve basi testaceis. Kun et eneste Individ, en Hun, er fundet af Hr. Drewsen ved Skovsborg.

---

*) *Μέγας*, magnus, *στύλος*, scapus.

4. *M. orbitator* Sch.: niger, prothorace, abdomine medio pedibusque rufis; facie flava. Atter kun en eneste Hun, fanget i Sjælland sidst i September paa en Eng.

5. *M. lineator* Sch.: niger, abdomine medio pedibusque testaceis, capite et thorace albo pictis. — Hunnen fanget i September af Hr. Drewsen ved Skovsborg.

## Polyblastus Hartig.

6. *P. pingvis* Gravenh.: pubescens niger, pedibus anterioribus posticorumque trochanteribus et tibiis flavis. — Hidtil ere blot Hanner af denne Art fangede hos os, næmlig af Hr. Drewsen, i Maj ved Skovsborg.

7. *P. Palæmon* Sch.: niger, pedibus rufis, posticorum tarsis tibiisque nigris, his medio albis. ♂ & ♀. — Temmelig hyppig, især blandt Pilebuske.

8. *P. Drewseni* Sch.: niger, tibiis anterioribus femoribusque rufis, abdomine segmentis secundo tertioque castaneis. — Kun et eneste Individ (♀) er fanget af Hr. Drewsen ved Skovsborg.

9. *P. Boiei* Sch.: niger, tibiis anterioribus femoribusque rufis, horum posticis nigro-pictis; abdomine segmentis secundo tertioque fulvis. — Hr. Boie i Kiel har erholdt det beskrevne Individ (♀) af en Nematuspuppe.

10. *P. varitarsus* Gravenh.: niger, abdomine medio, tibiis anterioribus femoribusque rufis, tibiis tarsisque posticis albo-annulatis. Forekommer hyppigt i Maj, Juni og Juli paa Enge, især i Skov; Hannen dog sjældnere end Hunnen.

11. *P. alternans* Sch.: niger, pedibus fulvis, tibiis tarsisque posticis albis nigro-annulatis; abdomine fusco-stramineo nigronotato. — Forfatteren har fundet een Hun paa en Eng i Sjælland.

## Cylloceria*) Schiödte.

Caput transversum, vertice rotundato angusto. Thorax gibbulocylindricus, mesothorace lobato, metathorace subhorizontali, scabro carinatoque. Alarum areola cubitalis intermedia nulla. Pedes mediocres, ungviculis simplicibus; postici subelongati. Abdomen subsessile convexum, segmento petiolari basin versus sensim angustiore, scabro, tuberculis lateralibus ante medium sitis. Terebra extricata. Antennæ graciles, flagello marium setaceo, articulis tertio qvartoque latere erosis, feminarum filiformi. Palpi inæqvales, filiformes. Lingva bilaciniata, laciniis ovalibus apice acutis.

12. *C. nigra* Gravenh.: tibiis anterioribus femoribusque rufis. ♂ & ♀. Denne Art træffes her i Midten af Sommeren paa Kornmarker, skjønt temmelig sjeldent.

13. *C. Marginator* Sch.: pedibus rufis, coxis & trochanteribus nigris; abdomine segmentis margine castaneis. ♂ & ♀. Træffes i Selskab med forrige Art men hyppigere.

14. *C. caligata* Gravenh.: pedibus rufis, posticorum tibiis tarsisque nigris. ♂ & ♀. Hr. Drewsen har fanget Individer af begge Kjøn ved Skovsborg i August.

Forfatteren giver desuden i Noter kortere Beskrivelser (uden Diagnoser) af fire til Slægten Exenterus Hartig henhørende, nye Arter: similatorius — hyppig i Sjællands Skove i Juli og August, — orbitatorius — et Par Hunner fangede i Sjælland, — antennatorius — en eneste Hun taget i en Elleskov nær Kjøbenhavn — og geniculosus — to Gange taget ved Skovsborg af Hr. Drew-

*) Κυλλὸς, mancus, mutilus; κεραία, antenna.

sen. Fremdeles opstilles en ny Slægt, Exyston, hvis Typus Mesoleptus cinctulus Gravenh. er.

Afhandlingen ledsages af 5 illuminerede Kobbertavler (efter Forfatterens Tegninger), paa hvilke fremstilles Megastylus cruentator, Polyblastus Palæmon, Drewseni og alternans, samt Cylloceria marginator og caligata.

---

## IV.

Spicilegium serpentium indicorum. By Dr. *Theodore Cantor.*

Denne lille Afhandling, som findes i Proceedings of the Zoological Society for 1839, indeholder Diagnoser af en Mængde nye indiske Slangearter, tilligemed Angivelse af Findested, Trivialnavn o. s. v., og danner altsaa et Slags Supplement til Russels bekjendte Værk over ostindiske Slanger. Da den, selv et Udtog, ikke egner sig til at leveres Udtog af, maa det være nok at bemærke, at Forf. har benyttet sit Ophold i Ostindien i Aarene 1835, 1836 og 1837 til at beskrive og afbilde de her opstillede Slangearter, at han har fundet velvillig Understøttelse til dette Arbejde af flere derværende Videnskabsmænd og Samlere*), og at det Radcliffske Bibliothek i Oxford har akkvireret hans Originalexemplarer, Tegninger og Beskrivelser. Det kan vist ikke andet end glæde Naturforskerne i Hjem-

*) Botanikeren William Griffith har meddeelt ham Slanger fra Asam, J. W. Grant i Kalkutta andre fra Chirra Punji, og Residenten i Nepal, Hodgson, har tilladt ham at publicere de nye Arter af nepalske Slanger i hans Samling.

met, at Dr. Cantor træder i sin Slægtnings, Nathanael Wallichs, Fodspor, idet han deels anvender sit Otium til den naturhistoriske Undersøgelse af de Egne, han har valgt til Opholdssted, deels i de fremmede Egne erindrer sig sit Fædrelands Samlinger, og søger at berige disse*).

---

*) Dr. Cantor har saaledes, hvad der vil være flere af Tidsskriftets Læsere bekjendt, skjænket et Elefantskelet til Universitets-Museet.

# BOPYRUS ABDOMINALIS,

beskreven af

Henrik Krøyer.

(Hertil Tab. I).

---

Den Bopyrusart, hvis Beskrivelse meddeles i de følgende Linier, er i to Henseender meget mærkelig: deels ved den voxne Huns langt større Uregelmæssighed og Fjernelse fra Grundformen end hos nogen anden hidtil bekjendt Art af denne Slægt; deels ved det usædvanlige Tilhæftelsessted, idet den ikke er fæstet paa Siden af Cefalothorax under Skallen, men derimod paa Bagkroppens Bugflade.

Jeg har truffet denne Bopyrus flere Steder paa den nordlige norske Kyst, men hyppigst ved Kristianssund (omtrent 63° n. Br.) *) i April Maaned paa en Hippolyte **), som jeg fangede der i stor Mængde. Af 58 Hippolyte-Individer, som udtoges paa Slump, bare elleve hvert et Bopyrus-Par under Bugen. Hos et Hippolyte-Individ, som ingen Bopyrus havde under Bugen, traf jeg paa det ene Øje en Bopyrus-Han saa stærkt fasthæftet, at den kun med megen Vanskelighed kunde skilles fra det. Hos et andet Hippolyte-Individ, som allerede var forsynet med et Bopyrus-Par under Bugen, saa jeg en overflødig Han krybe om paa Ryggen, og endeligen søge hen til Øjet. Hos en tredie Hippolyte traf jeg et Bopyrus-

---

*) Syd for Kristianssund er den ikke forekommen mig. I Nord naaer den derimod Spitsbergen.

**) Hippolyte Gaimardii Miln. Edw., for saavidt det uden umiddelbar Sammenligning efter M. E.s korte Beskrivelse kan afgjøres.

Par under Bugen og en enkelt Han paa en af Gjællerne. Den Maade, hvorpaa Bopyrushunnen er fæstet til Hippolyten, er følgende: den er anbragt under Bagkroppens to første Ringe; de Blade, der danne Gjemmestedet for Bopyrushunnens Æg og Unger, og indtage hele dens Bugflade, vende ud, eller, naar vi tænke os Hippolyten i dens naturlige Stilling, ned; Bopyrushunnens Hoved er rettet mod Hippolytens Hale, og dens Gjælleblade rage frem mod Hippolytens Cefalothorax. Hippolyten bidrager unægteligen selv meget til at danne et fast og sikkert Leje for sin Fjende: Siderne af Ringenes faste Bedækning lægge sig tæt op til den, og det tredie Par Svømmefødder indeslutter Bopyrus'ens Sider saa nøje, at de endog frembringe en dyb Fure eller Kanal langs hen ad hver Side. Ingen Bølger, ingen Gniden mod Tang eller lignende Gjenstande synes at kunne befrie Hippolyten fra dens byrdefulde Gjæst. Men uafhængigt af den Beskyttelse, Hippolytens Strukturforhold yde Snyltedyret, fasthæfter dette sig ogsaa temmelig stærkt til sin Vert. Dette seer man meget tydeligt, naar man borttager alle de Dele af Hippolyten, der kunne tjene Bopyrus'en til Støttepunkter, og derpaa løfter den første i Vejret med Bugfladen nedadvendt. Snyltedyret hænger da fritsvævende, blot fastholdt ved sit første Par Fødder. Iøvrigt bør det bemærkes, at jeg aldrig har truffet en lille Bopyrus paa en stor Hippolyte eller en stor Bopyrus paa en lille Hippolyte. Det synes deraf tydeligt at fremgaae, at de unge Bopyrusindivider, saasnart de forlade Moderen, opsøge spæde Hippolyter, paa hvilke de fæste sig, og med hvilke de tiltage i Væxt og Udvikling.

Jeg begynder med Beskrivelsen af den voxne Hun. (Tab. I. fig. 1). Farven er mørkt purpurrød i det Blaa-

lige. Længden af de største norske Individer*) omtrent 3½'''. Dyret har en saa uregelmæssig Bygning, at man kan være noget i Tvivl om, hvilken af dets Flader man skal kalde Rygfladen og hvilken Bugfladen. Formen er forresten noget afrundet; Længden og Breden ere omtrent lige store, eller ogsaa har Længden Overvægten; den mod Hippolytens Bug liggende Side er temmelig flad, den ud- eller nedadvendte derimod i høj Grad konvex. Jeg skal først nærmere omtale den flade Side (see Tab. I. fig. 1, hvor den vises omtrent 8 Gange forstørret i Gjennemsnit). Man seer Hovedet (fig. 1, c-c'), saavelsom Antydningen af Kroppens Ringe (fig. 1, e), fremdeles Bagkroppens Ringe (fig. 1, i) og deres Gjælleblade (fig. 1, f) paa højre Side**), heelt hen paa Grændsen af den konvexe Flade. Ville vi betragte a som Dyrets forreste Rand og b som den bageste, saa fremgaaer deraf, at Hovedet ligger langt bag Kroppens forreste Rand; Pande-

*) Jeg tilføjer „norske," fordi jeg har Individer fra Spitsbergen af 5''' Længde; ligesom det ialmindelighed, saavidt min Erfaring gaaer, synes at være et af de besønderlige Forhold ved Polarzonens Kræbsdyrfauna, at de Arter, den har tilfælleds med den tempererede Zone, i den første Zone opnaae en langt betydeligere Størrelse end i den sidste.

**) Ligesom denne Bopyrus ved sin fordrejede Form i nogen Henseende kan sammenlignes med Flynderarterne blandt Fiskene, saaledes kunde man ogsaa, om man vilde, deri finde et yderligere Sammenligningspunkt mellem dem, at Bopyrus'ens Hoved, Føder o. s. v. snart ere drejede mod den højre, snart mod den venstre Side (ligesom nogle Flyndre have Øjnene o. s. v. snart paa den højre, snart paa den venstre Side). Blandt 3 til 4 Individer synes altid et at være drejet mod Venstre; stundom finder man endog Antallet af de til Venstre drejede Individer ligesaa stort som Antallet af de til Højre drejede.

randen vender heller ikke mod a, ligesaalidt som Nakkeranden mod b, men den første mod c, den sidste mod d. Det bliver altsaa rigtigere at betragte c som Dyrets forreste Rand, b som den bageste og a-d som den venstre; den højre Rand er altsaa mellem c og b.

Hovedet er, naar det sammenlignes med hele Legemet, kun lidet; men, sammenholder man det derimod med Brystringene, maa man kalde det temmelig stort, da dets Længde omtrent er lig med de fire første Brystringe tilsammentagne. Panderanden er temmelig lige, eller dog ikke konvex i nogen høj Grad; derimod er Hovedets bageste Rand meget stærkt bøjet, eller danner næsten en spids Vinkel med afrundet Toppunkt. Foran Panderanden ligger et stort Blad af noget uregelmæssig Form, hvilket for en stor Deel skjuler Munddelene. — Det første Parti af Munddelene, man træffer paa, efter at dette Blad er borttaget, er en hudagtig, tynd Dobbeltplade (fig. 3), hvis ene Afdeling ligger lige ovenover den anden; den øverste Afdeling eller Plade (a) er størst, temmelig stærkt konvex, af en noget uregelmæssigt oval Form, med største Højdediameter; den Rand, hvorved den fæstes til Hovedet, strækker sig fra Bogstavet a til dens Forening med den anden Plade. Denne (fig. 3, b) er mindre, med størst Bredediameter, af fiirkantet Form med afrundede Hjørner, og synes mig blot at være forbunden med den øverste Plade ved sit yderste Hjørne, men derimod ikke med Hovedet (eller i alt Fald kun i en meget lille Strækning med dette). Saaledes er Forholdet paa højre Side af Munden; paa venstre Side derimod er den nederste Plade (d) større end den øverste (især meget bredere) og af en Form, der nærmer sig det Triangulære. Indenfor disse Plader findes et Par noget mindre Plader (fig. 4) af en langstrakt, i Enden stumpt afrundet Form;

ved en Tværfure viser enhver af disse Plader sig deelt (skjøndt temmelig utydeligt) i et kortere, noget triangulært, Endestykke (fig. 4, a) og et større, firkantet Rodstykke (fig. 4, b). Flere Munddele har jeg ikke kunnet opdage; imidlertid er det efter Analogi at formode, at flere maa findes, hvilke Delenes Blødhed kan have hindret mig i at iagttage. Øjne synes ikke at være tilstede i dette Udviklingsstadium.

Kroppens første Ring lægger sig tæt op til Hovedet, og omgiver dette næsten som et Halsbind; af Form er altsaa denne Ring stærkt halvmaaneformigt bøjet, men smallest i Nakken eller paa Midten, bredere mod Enderne. Anden Ring, der er overordentligt stærkt udviklet, har en Retning, som er forskjællig fra første Rings; istedetfor at denne (naar Krumningen ikke tages i Betragtning) kan siges at strække sig i Retningen a-b, udbreder hiin sig derimod i Retningen c-d, og kan formedelst en Fure, som mod d stedse bliver bredere, forfølges heelt over til Dyrets venstre Rand. Denne Ring er ikke bøjet halvmaaneformigt frem, men viser derimod paa den bageste Rand en liden Krumning, eller danner en meget stump Vinkel, hvis Toppunkt er rettet frem. De følgende fem Bryststringe kunne ingenlunde forfølges tværs over Dyret, men forsvinde allerede lidt over Midten af Breden eller endog før Midten, og den bagved liggende Ring indtager altid en ringere Brede end den foranliggende; deres venstre Ende er krummet tilbage, hvilken Krumning tiltager fra de forreste til de bageste.

Da de til alle syv Brystringe hørende Fødder stemme overeens i Form og ligeledes omtrent i Størrelse, kunne de beskrives underet (Fig. 1, e′ og Fig. 6). De ere tykke, temmelig korte, og bestaae af tre tydelige Led: Grundleddet (Fig. 6, a), som omtrent har $\frac{1}{5}'''$ Længde, ligger paatværs, og danner

næsten en ret Vinkel med de to følgende Led, der tilsammen have omtrent $\frac{3}{10}'''$ Længde; andet Led har en i begge Ender tilspidset, i Midten buget Form, der fremstiller en noget langstrakt, skjæv Fiirkant; sidste Led er plumpt, ovalt (dog lidt krummet og altsaa med Tilnærmelse til Nyreform), i Enden stumpt afrundet; Krog eller Klo har jeg i lang Tid hverken med Lupen eller under Mikoskopet ved Prøvning kunnet opdage, og denne Deel er ogsaa paa Grund af dens ringe Størrelse og den indbøjede Stilling meget vanskelig at iagttage. Imidlertid findes den dog virkeligen, og hos unge Individer sees den lettere (s. fig. 13). En stor Besønderlighed er det, at første Ring har to Fødder (een rager frem paa hver Side af Hovedet), medens de sex følgende Ringe hver kun have een Fod, som ligger paa den højre Side. Ved hver Fods Rod findes to smaa, afrundede, ved Siden af hinanden liggende Knuder (Fig. 6, d), af hvilke den Fodroden nærmeste overgaaer den anden lidt i Størrelse (næmlig, naar de presses mellem Glasplader; ellers vise de sig omtrent lige store). Disse Knuder har jeg i Begyndelsen troet, maaskee at kunne antage som Rudimenter af venstre Sides Fødder, men, da de ogsaa findes paa første Ring, mister denne Antagelse sin Rimelighed, ligesom ogsaa ifølge Udviklingshistorien.

Bagkroppen har en tilspidset eller omvendt konisk Form, og bestaaer af sex tydelige Ringe (Fig. 1, i), der gradeviis aftage i Brede; de fem første ere af større Brede end Længde, den sjette af meget større Længde end Brede. De fire første Ringe udsende hver mod Siderne et Par hvide Gjælleblade (Fig. 1, f.), hvorimod de to sidste Ringe mangle Gjælleblade. Gjællebladene paa den venstre eller den Fødderne modsatte Side ere meget større og bredere end paa den højre eller fodbærende Side; og paa begge

Sider plejer det øverste Gjælleblad at være det største, og de følgende gradeviis at aftage. Hos fuldvoxne Hunner ere Gjællebladene saa store, at de for en Deel bedække hverandre: det første Par bedækkes tildeels af det andet, andet af tredie og tredie af fjerde. Hvad deres Form angaaer, da er den oval, men i mangfoldige Nuancer, da deels Formen af de enkelte Gjælleblade ikke er ganske konstant, deels de paa venstre Side (Fig. 7, a) ere mere buede, de paa højre (Fig. 7, b) mere langstrakte og smalle. Nogle smaa Duske bløde Haar bemærkes hist og her langs Randen af Gjællebladene. Blodkarrenes Forgrening paa Gjællebladenes Overflade kan ret tydeligt bemærkes under Mikroskopet. Bagkroppens sidste tilspidsede Ring viser sig i Enden lidt kloftet (Gadboret).

Naar Dyrets Bugflade vendes i Vejret (fig. 2), seer man, at den udelukkende optages af den Sæk eller det Gjemme, som er bestemt til Opbevaringen af Æggene og den spæde Yngel. Paa Grund af Æggenes meget store Antal er Sækken stærk opsvulmet hos de ægbærende Hunner, og Bugfladen, som ovenfor bemærket, særdeles konvex. Brystpladerne ere udviklede i meget forskjællig Grad, og kun tre af dem kunne siges at bidrage til Sækkens Dannelse. Men af disse er igjen een — den øverste — af en saa overvejende Størrelse, at den næsten indtager hele Bugfladen (fig. 2 adekc.). Naar denne adskilles fra Kroppen, bliver man vaer, at den bestaaer af tre Afdelinger eller Led (see fig. 5, hvor den fremstilles særskilt, betragtet fra den indvendige Side): en meget tynd og gjennemsigtig Deel (a), hvis øverste Rand er hæftet til Kroppen; en stærktbøjet, noget tykkere Deel (b), der ved en ophøjet Rand er adskilt fra den foregaaende, og ikke alene indtager Pladens nederste Rand men ogsaa en stor Strækning af Siderandene; denne

Deel adskilles forresten ved en ophøjet Aare eller Linie i to mindre (b′ og b″); endeligen en lille, afrundet tredie Deel (c), der ligger udenfor den øvrige Plade, med hvilken den forbindes ligesom ved Hængsel eller Led; det er det allerede ovenfor ved Hovedets Beskrivelse omtalte Blad, der skjuler Munddelene. Dette Blads indre Flade har et særeget kornet Udseende, eller synes tæt besat med en stor Mængde meget smaa Papiller. — De to andre Plader, som for en mindre Deel bidrage til Bugsækkens Dannelse (fig. 2, deb og bkg.), ere langstrakte men smalle; de indtage Bugfladens nederste Rand og en Deel af Siderandene; deres egen indre Rand lægger sig over Randen af den store Plade, og slutter sig tæt til denne; saaledes tjene de især til at lukke Bugsækken. Ovenfor Bugpladen bkg ligger en meget lille Plade (g), der bedækker dens øverste Ende; og ovenfor denne atter to endnu meget mindre (h og i); disse tre smaa Plader, der ere taglagte paa hverandre, synes at kunne betragtes som ganske rudimentære Redskaber, der ingen Funktioner have at opfylde.

Da jeg har haft et stort Antal Individer af temmelig forskjellig Størrelse til Sammenligning, har jeg ogsaa været istand til at gjøre nogle ikke uinteressante Jagttagelser over Hunnernes gradevise Udvikling. Den mindst udviklede Hun, jeg har seet, havde en Længde af omtrent $1\frac{3}{10}$‴ og $\frac{2}{5}$‴ Brede; heraf følger altsaa, at dens Form var langstrakt og smal (see fig. 9 og 10) omtrent i samme Grad som Hannens. Ogsaa hos denne fandtes en lille Han (af omtrent $\frac{7}{20}$‴ Længde), hvilken dog ikke var anbragt paa sædvanlig Maade, men langs Bagkroppens Underflade mellem Gjællebladene. (Den var i Form temmelig forskjellig fra de fuldvoxne Hanner, og synes altsaa at vise, at Kjønnene søge hinanden allerede i en meget tidlig Alder, og inden de have tilendebragt Kredsen af de

Forvandlinger, de skulle gjennemgaae). Den unge Huns Rygflade var stærkt konvex og Legemets forreste Deel (Hovedet og de tre eller fire første Brystringe) bøjet. Mangel paa Symmetri i Formen bemærkedes ikke, eller i alt Fald først ved en nærmere Undersøgelse af dette lille Dyrs enkelte Dele.

Hovedet er mærkværdigt derved, at det paa hver Side (temmelig langt tilbage mod første Brystrings forreste Rand) viser et lille, kredsrundt Øje. To Par smaa Følere synes at være tilstede, dog har jeg ikke nøjere kunnet undersøge disse eller Munddelene, da jeg ikke ønskede at sønderlemme Dyret. — De syv Brystringe ere, saavidt jeg har kunnet bemærke, aldeles symmetriske; deres Rygflade er stærkt konvex, og de danne saaledes, naar Dyret sees fra Siden, hver en paa Ryglinien fremragende Knude eller Pukkel. — Hver Brystring er forsynet med et Par Fødder, og disse Fødder ere paa begge Sider af samme Form og Størrelse. De vise i Bygning ingen anden væsentlig Forskjæl fra den voxne Huns Fødder end at de tælle et Led mere. — Bagkroppens fire første Ringe danne ikke blot Knuder, men man kunde næsten sige Torne paa Ryggen; den femte er noget utydelig; den sjette langstrakt, noget krummet, i Enden temmelig dybt kløftet. Hvad, der forekommer mig besønderligt, er, at jeg troer at have iagttaget fem Par Gjælleblade istedetfor fire (et lille mellem tredie og femte); Gjællebladene ere iøvrigt paa begge Sider omtrent af samme Form og Størrelse; første noget større og bredere end de tre følgende Par; sidste Par størst. —

En Hun af $1\frac{7}{10}'''$ Længde og omtrent $1\frac{1}{5}'''$ Brede (Tab. I. fig. 8) dannede en interessant Overgang mellem de to hidtil beskrevne Former. Den viste endnu Spor til Øjne (skjøndt ikke ganske saa tydeligt som hos det mindre Individ), hvorimod Legemets Form allerede havde udviklet

sig til en stor Grad af Asymmetri. Da Generationsvirksomheden ikke var traadt i sin fulde Kraft, var Bagkroppen større i Forhold til Forkroppen (Thorax) end hos den fuldvorne Hun, og Legemets Form var mere langstrakt, bagtil tilspidset. Alle Brystringene kunde endnu forfølges tværs over hele Kroppens Brede; medens hos den fuldvorne Hun, paa Grund af Æggegjæmmets stærke Udvikling og Opsvulmen, anden Brystring er den sidste, som naaer tværsover, og altsaa viser sig som en fuldstændig — skjøndt uformelig — Ring. Paa Rygfladen af Ringene bemærkes en rund Knude mod den venstre Side (fig. 8, l), hvilken Knude fremtræder tydeligst paa de fire sidste Brystringe og paa de to eller tre første Haleringe, hvorimod den med større Vanskelighed forfølges paa de øvrige. Da hvert Fodpar kun har een Knude ved Roden (ikke som hos de fuldvorne Hunner to), ere altsaa de to Knuder her endnu ikke rykkede sammen. Bagkroppens fire Par Gjælleblade vise sig temmelig asymmetriske: de ere størst paa venstre Side, og aftage der gradeviis i Størrelse fra første til sidste, hvorimod paa højre Side de tre første omtrent ere lige store, den sidste derimod noget mindre. Fødderne ere forsynede med meget smaa Kroge, hvilke jeg, som bemærket, i lang Tid ikke blev vaer, men da jeg først havde opdaget dem, gjenfandt jeg dem ogsaa med Bestemthed paa hver Fod (Fig. 13 fremstiller sidste Led og Krogen af første Fodpar). I Begyndelsen havde jeg kun bemærket Fødder paa den højre Side, og jeg antog allerede, at den venstre Sides Fødder manglede; men ved Dyrets Sønderlemmelse opdagede jeg, at det ogsaa her var forsynet med Fødder, skjøndt mindre, hvilke vare skjulte under Brystpladerne. (Fig. 12 viser den første Brystplade paa venstre Side af Hovedet — Fig. 8, a frem-

stiller Randen af den — med de to under den skjulte Fodder). Naturligviis vil hos Læseren den Mistanke opstaae, at der ogsaa hos den voxne Hun maa findes Fodder paa begge Sider, om de end paa den ene Side ere rudimentære og skjulte. Samme Mistanke opstod hos mig, og foranledigede mig til fra ny af at sønderlemme et Par af de største Individer af fuldvoxne Hunner. Men jeg var aldeles ikke istand til at opdage Spor af Fodder paa den venstre Side. Munddelene viste en Form, der var noget forskjællig fra den hos den voxne Hun beskrevne: paa hver Side af Munden fandtes tre bladdannede Redskaber, et yderste (fig. 14), et mellemste (fig. 15) og et inderste (fig. 16), hvis Form paa den højre Side var saaledes, som de citerede Afbildninger fremstille dem.

(Sluttes i næste Hæfte.)

# Forsøg til en Fortegnelse
over
# de vildvoxende, men i ældre Tider indførte Planter i Danmark,
samt om dem, hvis Oprindelse er uvis.

(Fortsat.)

## Anden Orden.

## Sexhannede. — Digynia.

### Den spraglede Keiserkrone.

Fritillaria Meleagris Linn. — Af Keiserkroner blive adskillige dyrkede i Blomsterhaver, og fortjene det ogsaa, da de udmærke sig ved en anseelig Blomst og een af dem, nemlig Fritillaria imperialis (den egentlige Keiserkrone) ved overmaade skjønne Nectarier, der i Udseende ligne orientalske Perler. Men kun een af disse er hidtil udvandret derfra. Dette er ovennævnte spraglede Keiserkrone eller den saakaldte Vibeæg. Den findes paa adskillige Steder i Norden, hvor man skulde troe, at den var oprindelig vildvoxende, f. Ex. paa en Eng ved Christiania, men udentvivl er den ogsaa der udvandret fra omkringliggende Blomsterhaver, da dens egentlige Hjem er det sydlige Europa, hvorfra den er udvandret, forudsat at min Formodning om Plantens Udbredelse ved Christiania er rigtig. I Danmark findes den ganske som vildvoxende, nemlig paa en Eng i den vestlige Deel af Charlottenlund, men det er allerede bemærket, at den er bragt dertil ved Gartner Bagge, da han flyttede fra den botaniske Have til dette Sted. Man finder der baade den violette Art, som synes at være Hovedarten og en hvidguul Afart deraf og den trives endnu der,

skjøndt den ofte bliver plyndret, endog med Rod, af de Plantesøgende. Forresten er den funden af en Skolelærer ved Sneesløv i det sydvestlige Sjælland i Flakkebjerg Herred, og af Professor Nolte i Holsteen. Hvorledes den er kommet til Egnen af Sneesløv, som ikke har nogen Have af Betydenhed i Nærheden, formaaer jeg ikke at forklare. I Holsteen er den vist udkommet af Blomsterhaver.

## Løgbærende Lilie.

Lilium bulbiferum Linn. — Løgbærende Lilie træffes, som flere Arter af denne Slægt, som vildvoxende paa Steder, der ligge i Nærheden af Blomsterhaver, hvor den har været dyrket; dog er den saa sjælden og saa lidet vedvarende, at jeg ikke har havt Grund til at indføre den i Flora danica. Det eneste Sted, hvor jeg har bemærket, at den fremkom paa denne Maade, er i Skoven, som begrændser Haven ved Gottorph.

## Martagon Lilie.

Lilium Martagon Linn. — Bliver af O. Fr. Müller angivet som voxende i Nærheden af Frederiksdal, men da dette Sted er blevet aarlig undersøgt af mangfoldige Botanikere, og den af ingen, siden den Tid, er bleven funden der, kan jeg ikke ansee den for acclimatiseret, men kun antage den for ved en Hændelse at være udkommet af Haven, men snarligt at have ophørt at voxe der. Derimod har jeg fundet den lidt acclimatiseret i Skoven ved Gottorph, hvorfra, dersom den vedbliver at udbrede sig, den vil blive indført i Flora danica.

## Drue Hyacinth.

Hyacinthus botryoides Linn. — Af Slægten Hyacinthus vise kun de, hvis Fædrenehjem er Frankerig eller

fra omtrent samme Klimat, Tendents til at blive vildvoxende. Derimod er den orientalske Hyacinth eller den almindelige, som drives i Potter, skjøndt den meget godt taaler vor Vinter i fri Land, ja endog ikke dræbes ved at oversvømmes af salt Vand, ikke, saavidt jeg veed, fundet udenfor de Steder, hvor den var plantet. Man maae imidlertid tilstaae, at de, som dyrkes i Haver og hvis Løg ikke blive optagne om Vinteren, blive, saalænge denne vedvarer, bedækkede med Bark eller andre Ting, som kunne beskytte dem imod Kuldens Indvirkning, og at de ved fortsat Dyrkning sædvanlig tabe sig i Henseende til Klokkernes Antal og Størrelse. Klase-Hyacinthen (Hyacinthus racemosus) vil jeg formode staaer under samme Betingelser som Drue-Hyacinthen. Jeg har imidlertid ikke seet nogen af dem udkommet af Haver. Den første skal alligevel være funden i Holsteen, paa denne Maade udvandret, og den sidste af en botanisk Have.

## Vildvoxende Tulipan.

Tulipa sylvestris Linn. — Skjøndt Linné har givet denne Tulipan et Tilnavn, som hentyder paa dens vildvoxende Forekomst, henfører jeg den dog til de indbragte, fordi den egentlig er en sydlandsk Slægt. Den har formodentlig været dyrket her, førend Have-Tulipanen (Tulipa Gesneriana), som er smukkere, i det mindste prydet med mere brillante Farver, fortrængte den. I Kyllings Tid maa den ikke have været vildvoxende; thi han anfører den ikke. Tycho Holm er den første, som anfører den som dansk Plante. Den har udbredt sig meget stærkt paa Kastelsvoldene, et Sted som ikke kan give den Indigenatret, da disse Volde ere opførte af tilbragt Jord. Desuden findes den paa adskillige Steder paa Øerne, f. Ex. paa Fal-

ster ved Nykjøbing, i Jylland ved Aalborg og i Hertugdømmene, en Følge af at den meget let forplanter sig fra et Sted til et andet. Oder har indført den paa Tab. 375 i Flora danica.

### Den smukke Skille.

Scilla amœna Linn. — Jeg anfører denne Plante paa Professor Noltes Auctoritet, da han angiver den som forekommende i Holsteen og som udvandret af Haver. Da den er en meget smuk Plante, hvortil dens latinske Navn ogsaa hentyder, bliver den hist og her dyrket som Ziirplante, og kan da let have formeret sig under denne Dyrkning. Det er mærkeligt, at af denne sydlige Slægt have vi, paa en Øe meget højere imod Norden, en Art i virkelig vildvoxende Tilstand, nemlig Scilla verna Linn., Flora danica, Tab. 568, i hvilket Værks Text den findes under det urigtige Navn Scilla bifolia. Den findes nemlig paa Suderøen, en af Færøerne. Man paastaaer, at den ikke er funden paa andre af disse Øer, men de ere næppe alle botanisk undersøgte. Den findes ogsaa i det nordligste Skotland.

### Asparges.

Asparagus officinalis Linn. — Jeg anfører denne Plante her, uagtet jeg veed, at en Art af Asparges findes ved Strandkanten af nogle af vore Øer og Holme, og altsaa maae ansees som vildvoxende, men fordi nogle af de nyere Botaniker antage, at denne vildvoxende Asparges er en Art, som er forskjællig fra den dyrkede. Denne Mening bliver understøttet derved, at man har gjort Forsøg med at indflytte den vilde Asparges, og at dyrke den ligesom den sædvanlige, uden at have været istand til at frembringe hos den saadanne Rodskud, som udmærke Have-Asparge-

sen. Dette er f. Ex., for mange Aar siden, skeet paa Rødkilde i Fyen. De vilde Asparges bleve hentede fra Skarøe. Hvad den egentlige Asparagus officinalis angaaer, da kan den ogsaa udvandre fra Haver. Jeg har seet den i denne Tilstand paa Amager. Dog vare Stængelstubbene mindre end hos den, som voxer i Aspargesbede. Den er afbildet i Flora danica, Tab. 805.

## Berberissen.

Berberis vulgaris Linn. — Skjøndt jeg selv i min Plantelære har anført Berberissen som vildvoxende, og Hr. Drejer, i sin Flora excursoria, stolende paa mit Vidnesbyrd, har antaget den som saadan, maa jeg dog nu antage, at den er ikke oprindelig vildvoxende her. Det Sted, hvor jeg antog, at den var fremkommet uden at være plantet eller saaet, er i Odsherred ikke langt fra Annebergsgaard. Den bekjendte Landmand Trøjel, som var kongelig Inspecteur i Odsherred, har vel forsikkret mig, at han ikke havde plantet den der, men Bærrene kunde let være bragte dertil ved Fugle. Dens Voxesteder paa Falster og i Hertugdømmene er og paa saadanne Steder, som intet bevise for dens Indigenatret. Hvorvidt den er virkelig vildvoxende ved Christiania, tør jeg ikke sige. En Busk, som har saa fortrinlige Egenskaber i Henseende til dens Bær og dens Ved, kan være bleven meget tidlig indført. Sagnet om dens Skadelighed, for saavidt som den er berygtet for at frembringe Kornrust, skal efter Beckmann allerede for mere end 150 Aar siden have existeret, men hendøde efter nogle Aar, indtil Sir Joseph Banks (Englands berømte Mæcen for Naturvidenskaberne) bekjendtgjorde nogle Erfaringer derom, som adskillige Landmænd i Nordamerika og

England vilde have gjort*). Beskyldningerne mod Berberisserne i denne Henseende synes nu at have tabt sig noget, og selv den Tilstaaelse, som jeg gjorde i Henseende til dens skadelige Indflydelse paa Sæden ved Rødkilde i Fyen, har jeg, efter sildigere Beretninger derfra, maattet tilbagekalde**).

## Sexhannede Trehunnede.

### Høst Tidløs.

Colchicum autumnale Linn. Fl. dan. T. 1642. — Det er uvist, om denne smukke og i flere Henseender mærkværdige Plante er indført som Ziir- eller som officinel Plante; thi dens Rod har i mangfoldige Aar været bekjendt som giftig, ligesom den og har været kjendt og brugt af Lægerne. Dens Blomst er meget smuk, af Safranens Farve, og har længe været indført i Haverne. Den fremkommer længe førend Bladene, hvilket har givet Anledning til dens danske Navn: Nøgne Jomfruer, og først næste Aar skyder den Frugtkapsler frem. Denne sidste er i de seneste Aar ogsaa bleven anvendt i Medicinen, nemlig imod Gigt. I Haver seer man den sjælden, og jeg har kun et Sted fundet den paa en Eng, hvor den ikke var dyrket, men der fremkom den i saa stor Mængde, at den endog gjorde Skade paa Engen, i Henseende til Høesletten. Paa samme Maade har den og viist sig skadelig paa nogle Steder i Tyskland; hiin Eng er beliggende ¼ Miil sønden for Herregaarden Baritsskov ved Veilefjord i Jylland. Den skal ogsaa være

---

*) See min Afhandling om Berberissen, indført i Landhuusholdningsselskabets Skrifter.

**) Nemlig i min Recension af Dalgas's Beskrivelse over den sydlige Deel af Fyen, i Maanedsskrift for Litteratur.

funden ved Tjersted i Laaland, ved Slesvig, Eckernförde og i Holsten. Den er sikkerlig ikke vildvoxende i Norden. Kylling kjendte den ikke, i det mindste anfører han ikke nogen Plante, som kan henføres dertil. De udvandrede Planter komme tidligere frem med deres Blomst end de dyrkede, nemlig i Begyndelsen af August Maaned. I den botaniske Have er den een af de sildigste blomstrende Planter, og kom i 1838 først i Flor hen i October Maaned.

## Ottehannede Enhunnede.

### Toaarig Natlys.

Oenothera biennis Linn. Fl. dan., Tab. 446. — Der behøves ikke andet Beviis for denne Plantes exotiske Oprindelse, end det at den først blev bekjendt i Europa efter Amerikas Opdagelse. Den er imidlertid ikke udvandret til det europæiske Norden lige fra Nordamerika, men har efterhaanden nærmet sig dertil fra de Lande, som først stode i Forbindelse med denne Verdens Deel. Dette har været Tilfældet med flere Planter, f. Ex. med Erigeron cannadensis, som siden bliver anført, og det Samme er Tilfældet med adskillige europæiske Planter i Amerikas saavel sydlige som nordlige Deel, som ere flyttede fra Europa dertil. Nu er Oenothera biennis temmelig hyppig i Danmark, og jeg finder den næsten hvert Aar paa nye Steder. Den havde allerede naaet Danmark i O. Fr. Müllers Tid. Han angiver, at den til den Tid voxte ved Frederiksdal, hvor den endnu findes forvildet. At dens lysegule Farve, som sees længe om Aftenen, da den omsvæves af Natugler eller Phalæner, og at dens Rod, der paa nogle Steder spises som Scorzonere, har givet Anledning til, at den paa dansk er bleven kaldet Natlys og gunl Schorzonere, formoder jeg.

## Pigget Natlys.

Oenothera muricata Murray. Fl. dan., Tab. 1752. — Det er mig ikke bekjendt, at man i Europa uden for Danmark har fundet nogen anden Art af Oenothera, end den foregaaende, fremkomme ved sig selv, og dog er det vist, at Oenothera muricata findes, endog i Mængde, som vildvoxende, ved Bredderne af Elben, nær ved den Mecklenborgske Grændse i det Lauenborgske. Ved at botanisere i denne Egn overbeviser man sig let om, at Floden, som begrændser den, har megen Indflydelse paa Vegetationen eller paa Planternes Forekomst. Elben er, saa at sige, et Communicationsmiddel imellem Ovre- og Nedre-Sachsen; thi mange ere de Planter, som fremkomme ved dens Bredder og som forresten ikke vise sig i dens Omegn. Denne Oenothera kan altsaa gjerne have udbredt sig fra Dresden, hvor man i lang Tid har havt botaniske Haver. Professor Murray i Göttingen var den første, som antog og beskrev den som en ny Art, i Commentationes Goettingenses. Forresten anfører Sprengel den ikke i sin Flora halensis, men Sprengel antager den ogsaa kun som en Afart af Oenoth. biennis i sit Systema plantarum. Iøvrigt kunne de, som antage den for en saadan Afart, ved denne Nedvandring med Elben finde deres Mening bekræftet; thi just ved denne kunde Oenothera biennis have forandret sin Form, især ved at komme frem i det Lag af Flodsand, som er saa hyppigt der, hvor den voxer. Den udmærker sig især ved at have en krumbøjet Blomsterstand.

## Pebertræ.

Daphne Mezereum Linn. Fl. dan., Tab. 268. — Det er bekjendt, at denne Busk findes vildvoxende paa flere Steder i Norge, men det er nok ikke beviist, at den er op-

rindelig vildvoxende her. Det kan ikke nægtes at den har et sydligere Præg. Professor Blytt nævner den ikke i hans Fortegnelse over Udbredelsen af Buske og Træer i Norge, indført i min Plantelære, 3die Udgave 2den Deel. Men det kan paa den anden Side ikke nægtes, at den i Norge fremkommer under samme Betingelser, som i dens virkelige Hjem; den hører f. Ex. til Leerskifernes Vegetation. Her i Danmark fremkommer den vistnok kun som forvildet af Haver, hvor den er bleven indført, forbi den blomstrer meget tidlig om Vaaren, har et smukt Udseende og har en Lugt, som er ligesaa behagelig, som dens Smag er afskrækkende, hvorfor man og har givet Busken Navn af Pebertræ. Den er ogsaa bekjendt under Navn af Kjælderhals*). Jeg har fundet den forvildet ved Frydenlund og Kolding, og O. Fr. Müller ved Frederiksdal. Tycho Holm siger, i den forhen anførte Afhandling, at den opbevares, som funden i Danmark, i den bekjendte Bursers Herbarium, som nu gjemmes i Universitetets Bibliothek i Upsala, men Vorestedet angives ikke.

### Tandbladet Løn. — Valbirk Løn.

Acer platanoides Linn. — Forfatteren af „Danmarks og Holstens Flora“, C. G. Rafn, tager Feil, naar han siger at dette Træ, ligesom Acer Pseudoplatanus, Valbirk Løn, findes vildvoxende i vore Skove. Denne sidste er endog for det meste plantet her, men er dog paa nogle Steder, for saa vidt man kan skjønne, virkelig vildvoxende, men Acer platanoides har jeg aldrig funden paa andre

*) Maaskee, som Conferentsraad Rotbøll yttrede paa sine Forelæsninger, forbi man behøver en heel Kjælder for at fordrive den brændende Smag, som dens Bær frembringe.

Steder, end der hvor den er indført ved Forst-Cultur. Den angives vildvoxende i Norge og er vel heller ikke paa den sildigere Tid plantet der, men jeg tør ikke afgjøre, om den ikke i en fjernere Tidsalder skulde være indført der. Efter Blytts Efterretninger om den paa ovenanførte Sted, synes den at være fuldkommen vildvoxende. Ved Gjællebæk stiger den til 1000 Fod over Havet. Dersom Arendt har meent dette Træ med sin Valbirk, har den i Søndfjord sin nordligste Grændse. Gunner angiver vel Romsdal som dens Voxested, men flere af de Vegetabilier, som denne forresten forstjenstfulde Forfatter af Flora Norvegica angiver fra denne Dal, findes der ikke, efter de Undersøgelser, som jeg og Christen Smith have anstillet der. Findes den vildvoxende i Norge, maatte det vel være i Landets sydlige Deel.

## Boghveden.

Polygonum Fagopyrum Linn. — Boghveden, som allerede førend Middelalderen er indført til det sydlige Europa og efter franske Forfattere af Saracenerne, hvorfor de ogsaa kalde den Ble saracin, er fra disse Lande bleven indført i Tydskland. Det er vist, at den er af asiatisk Oprindelse. Da den dyrkes hos os i sandige Egne, især i Jylland, forvildes den ofte fra Agrene, men synes dog ikke at ville acclimatisere sig hos os, hvilket uden Tvivl er en Følge af, at denne Sædart, hvor frugtbar den end er eller kan være, dog viser Spor af sin sydlige Oprindelse, i det en kold Forsommer og kjøligt Vejr i dens Blomstringstid ofte give Anledning til at den mislykkes. Kunde den imidlertid udholde vore Vintre, er jeg temmelig vis paa, at den vilde snart acclimatiseres hos os. Dette er Grunden til, at jeg ikke har villet indføre den i Flora danica. Jeg har nemlig aldrig fundet den mere end et Aar vildvoxende, ef-

ter at være selvsaaet. Den er nok heller ikke af de Planter, som Nogen har antaget at være virkelig vildvorende hos os. Dens danske Navn tilkjendegiver Kjærnens meelagtige og hvedelignende Substants og Bogens Form.

### Tartarisk Boghvede.

Polygonum tartaricum Linn. — Man har anseet tartarisk Boghvede, i Betragtning af dens Voxested, som er mere højt end den foregaaendes, der kommer den meget nær, at være mindre kjælen mod vort ustadige Klima og har derfor prøvet at dyrke den paa nogle Steder i Jylland. Men Udfaldet deraf maae ikke have svaret til Forventningen, i det mindste er det mig ikke bekjendt, at dens Dyrkning er bleven fortsat. I Egnen af Ribe, nemlig paa Godserne Nørholm og Endrupholm, hvor Forsøg med den bleve anstillede, skal den ogsaa være forefundet som selvsaaet, men den har sikkert ikke vedligeholdt sig, og da jeg ikke selv har seet den, tør jeg ikke med Sikkerhed paastaae, at det var den rette, ligesom jeg maae tilstaae Formodning om, at den rette Boghvede, som man finder udenfor Agrene, har været tabt af Saaemanden, da den, ifald den var selvsaaet, maatte kunne taale vor Vinter, hvilket jeg ikke troer den kan.

### Pyrola uniflora og Pyr. chlorantha Swartz.

Pyrola uniflora Linn. — Af denne meget pæne Slægt høre adskillige Arter til den danske Flora, som fuldkommen vildvorende hos os, men et Par Arter, nemlig Pyrola uniflora Linn., eenblomstret Vintergrøn og Pyr. chlorantha Swartz, grønblomstret Vintergrøn, som ere alpinske Planter, men som nu ogsaa ere fundne her, synes at være indførte. Den første blev nemlig fundet for faa Aar siden i Nærheden af Rungstedlund i en Naaleskov af Frue Pingel, og

siden paa et lignende Sted i Nærheden af Rudersdal, af Gartner Fresinette. Dette giver Formodning om, at den ikke har oprindelig hjemme der; thi Naaleskovene i Rungsted ere optrukne ved Frø fra Hirschholm og Naaleskovene ved Hirschholm ere fremkomne ved Frø fra Norge, hvor denne Plante er temmelig hyppig, og det er at formode, at med Grankoglerne er fulgt Frø af denne Pyrola. Den er indført i Fl. dan. Tab. 8, og er blandt de Røslerske Tegninger, som ere meget fortrinlige. Den findes ogsaa i det nordlige Jylland, men der troer jeg snarere at den er oprindelig vildvoxende; thi Skjum- og Skjørpinge Krat, hvor man har fundet den, have ikke Naaleskove, som den ellers holder sig til. Ved Lybek findes den ogsaa, men ligesom hos os i plantede Naaleskove*).

Pyrola chlorantha eller grønblomstret Vintergrøn har mere Lighed med de her vildvoxende Arter, og det var først Professor Swartz i Stockholm, der blev op-

---

*) Da jeg havde nedskrevet denne Afhandling, bad jeg Botanikeren Hr. Liebman gjennemlæse den, og at meddele mig Bemærkninger derved; han meddeelte mig i den Anledning adskillige Noter, hvoriblandt følgende vedkommer denne Plante:

„Hr. Steenstrup (som nu rejser i Island) anseer denne Plantes Forekomst i Jylland for en Overblivelse af den tidligere Vegetation paa den Tid, Landet var beklædt med Naaleskove; han forsikkrer, at paa alle Steder i Jylland, hvor denne Plante findes, forekomme i Torvemoserne store Masser af Fyrrestammer.“ Hr. Liebman tilføjer: „det er interessant med de Naaleskovene characteriserende Planter, som nu efterhaanden lade sig tilsyne hos os, alt som vore plantede Naaletræer naae en kraftigere Vært; saaledes Pyrola chlorantha og Pyrola uniflora. Om faa Aar have vi vist Linnæa borealis!“

mærkſom paa dens Artforſkjælligheb. Den blev i Danmark førſt funden af Prof. Nolte i Skovene ved Reinbeck og Vesſelohe nær ved Lübek, og derfra indført i Flora danica, hvor den ſtaaer Tab. 1693. Siden er den af Hr. J. Vahl funden i Skovene ved Frederiksdal.

### Læge Sæbeurt.

Saponaria officinalis Linn. Fl. dan., Tab. 543. — Det var næppe dens oeconomiſke Anvendelſe, nemlig til Uldvaſkning, men dens Lægekræfter, ſom gave Anledning til at denne Plante blev indført i vore Haver; thi dens ſæbeagtige Indhold er førſt i den ſildigere Tid bleven anvendt, ſkjøndt man længe har kjendt den. I ældre Tider var den udentvivl mere brugt i Lægekunſten, end den nu er, ſkjøndt den hører til en naturlig Familie af Planterne, nemlig til de Nellikeblomſtrende, Caryophyllaceæ, ſom ikke er rig paa officinelle Planter. Som Ziirplante ſeer man den vel dyrket paa nogle Steder, men den er dog ikke udmærket enten ved Farve eller Form, uagtet man endog har en fyldt Afart af den. At den ikke oprindelig henhører til Danmarks Flora, ſlutter jeg deraf, at den altid findes ved Byer og ſædvanlig ved Mure og Gjærder ſom omgive Kirkegaarde og Haver, ſaaledes f. Ex. ved Lyngbye Kirkegaard, ved Gjærder ſom omgiver Haven ved Conſtantia. Jeg har endog ſeet den fyldte Afart at være udvandret af Haver *).

*) Man kunde indvende herimod, at fyldte Afarter ikke kunne udvandre af Haver, da de ikke give Frø; men ikke at tale om, at dette kunde ſkee ved Rodſkud, ſaa hændes det ofte, juſt ved denne Familie, at ikke alle Støvdragerne forvandle ſig til Kronblade, men nogle af dem blive tilbage, ſom kunne befrugte Planten, og denne altſaa ſætte Frø. Dette ſkeer f. Ex. hos Nelliken.

## Karteusernellike.

Dianthus Carthusianorum Linn. — Karteusernellikerne, som udentvivl i Middelalderen bleve dyrkede i Blomsterhaverne af Munkene af Karteuser-Ordenen, voxe tilsyneladende i vild Tilstand paa nogle Steder i det Holstenske, og jeg har egentlig ikke anden Grund til at antage dem for ikke hørende til vores egentlige Flora, end at de i ældre Tider mere end nu bleve dyrkede i Haver. Da Stedet, hvor den forefindes, viser at denne Plante er aldeles acclimatiseret, ifald den ikke skulde være virkelig vildvoxende, hvilket dog er det rimeligste, har jeg ikke taget i Betænkning at indføre den i Flora danica, hvor den forefindes paa Tab. 1793. Hr. Prof. Nolte har ogsaa fundet den paa Øen Amrum, og jeg skal ikke nægte, at dette Voxested mere synes at bevise at den har sit Hjem i det sydlige Danmark, end det forhen anførte.

## Hvid Steenurt.

Sedum album Linn. Flora danica, Tab. 66. — Denne Plante har jeg selv fundet vildvoxende ved Pretz og paa flere Steder i Holsten, og tvivler aldeles ikke om, at den med Rette er optagen i vor Flora, men derimod har jeg ogsaa fundet den paa et Steengjærde ved Kjøkkenhaven omkring Ulriksholm i Fyen, hvor den sikkerlig er henkommet fra dyrkede Planter i Haven. Den blev nemlig i Midten af foregaaende Aarhundrede paa nogle Steder dyrket, for at nedlægges i Eddike som en Sort Salat, omtrent som man nu gjør i England med Salicornia herbacea. Man kaldte den efter det Tydske Trip-Madam. Denne Anvendelse og dens Dyrkning har i den sildigere Tid tabt sig.

## Opret Gjøgemad.

Oxalis stricta Linn. og Oxalis corniculata Linn. — Jeg antager, at disse Planter ere indførte, fordi man egentlig finder dem mere som Ukrud i Kjøkkenhaver, især hvor der er fugtig Jord, end som egentlig vildvoxende, men jeg tør ikke bestemt angive, hvorledes og hvorfor de ere indførte, da de hverken som Ziirplanter eller oeconomiske Værter have kunnet fortjene det. Formodentlig ere de indkomne med Frø af Kjøkkenurter. Prof. Vahl indførte den første i Fl. dan. paa Tab. 873. Paa samme Maade kan vel ogsaa Oxalis corniculata eller nedliggende Gjøgemad, der kommer denne meget nær, og som findes i Egnen omkring Altona og Hamborg, være indkommet hertil. Jeg har indført den paa Tab. 1753 i Flora danica.

## Klinten.

Agrostemma Githago Linn. — Den almindelige Klinte er upaatvivlelig ikke oprindelig vildvoxende her, men, hvor almindelig den endogsaa er, indkommet med Saaesæden, egentlig med Hveden eller Rugen; thi den forekommer ikke uden med disse, og kun meget sjældent finder man dem paa andre Steder end der, hvor Jorden er beredt til Vintersæd eller hvor disse Sædearter ere nedlagte. Dens egentlige Hjem er udentvivl det sydlige Tydskland, men den taaler meget godt vore Vintre, naar den faaer en veltilberedt Jord; thi paa haard og upløjet Jord kommer den ikke frem. Naar Høsten falder sildig, ere mange af Klintens Kapsler modne, og disses Frø falde da let til Jorden, men de fremkomme sædvanligen ikke næste Foraar, formodentlig fordi de, ved ikke at have været bedækkede med Jord, tabe om Vinteren deres Spiræevne, og fordi den efter Rugen følgende Sæd er sædvanlig Byg, som hos os saaes

om Foraaret, hvorimod de, naar de saaes med Rugen eller Hveden, blive ved Harven tildækkede og komme frodigt frem. Det er meget vanskeligt at udrydde dette Ukrud af Agrene, og det kan kun skee ved med Omhyggelighed at lade Planten udluge, eller ved at lade Sæden rense, hvilket imidlertid ikke er ganske sikkert, da mange Frø kunne være i Jorden og kunne ligge der i flere Aar indtil Jorden bærer Vintersæd igjen. Klinten er forestillet i Flora danica paa Tab. 576. Man har den i Haverne som Ziirplante og mange forskjællige Farve-Afarter deraf, hvoraf dog de fleste staae tilbage for den vildvoxende. Den naar ikke længere imod Nord end til det sydlige Norge og til Færøerne, til hvilket sidste Sted den formodentlig er kommet ved danske Kornsorter. Men da man paa disse Øer ikke dyrker Rug eller Hvede, gad jeg nok vide, paa hvilken Maade den forekommer der.

## Tolvhannede Enhunnede.

### Europæisk Tveblad.

Asarum europæum Linn. Fl. dan., Tab. 633. — Den europæiske Tveblad er i Almindelighed en meget sjælden forekommende Plante og findes kun paa saa skyggefulde Steder, at den næsten er berøvet alt Lys. Flora danica angiver kun et eneste Voxested for den, næmlig den lille Øe Kidholm i Kolding Fjord, hvor dog de, som i den nyere Tid have søgt efter den, ikke have havt det Held at finde den. Den kan imidlertid udvandre fra Haver, dersom det er sandt hvad der fortælles, at den i ældre Tider er bleven funden i Rosenborg Have; thi i dette Tilfælde har den formodentlig forplantet sig fra Hortus Christianæus, som det er bekjendt blev paa dette Sted bestyret af den bekjendte Kylling i Christian den Fjerdes Tid. Jeg har

imidlertid aldrig fundet den der. Derimod har jeg fundet den ved Byen Lauenborg i hule Steder i de temmelig høje Brinker mod Elben, som omgive den. Muligt er denført dertil med Floden. Den lader sig forresten ikke forvexle med nogen anden her voxende Plante. Dens eenlige, mørkbrune, tredeelte Blomst, som kommer frem imellem to modsatte, stilkede, nyreformige Blade, give den et fremmed og besynderligt Udseende.

## Tolvhannede Trehunnede.

Euphorbia Helioscopia. — Kilebladet Vorteurt.
— Peplus. — Stilkbladet Vorteurt.
— exigua. — Liden Vorteurt.

Disse Arter ere de eneste af denne mærkværdige Slægt, der findes som Ukrud i det egentlige Danmark i Haverne og i Kornet, hvor man bedst finder dem, naar dette er indhøstet, men dette Voxested er og det eneste, som jeg kan fremføre for at bevise deres fremmede Oprindelse. Den første kan antages at være indført med Frø af Kjøkkenurterne og den sidste med Sædarterne. T. 725, 1100 og 592 i Flora danica give Afbildninger af dem.

Euphorbia Esula. — Lancetbladet Vorteurt.
— Cyparissias. — Mangestraalet Vorteurt.
— Latyris. — Korsbladet Vorteurt.

Den første af disse, som er forestillet i Fl. dan. paa Tab. 1270, er udentvivl tilført med Elben, da den næsten alene findes ved dens Bredder. Til det Schleswigske, de danske Øer og til Jylland har den endnu ikke udbredt sig. Om den anden, som er først funden af Prof. Nolte i Provstiet, og siden af Hr. Sickmann ved Hamborg, og som er

indført i Fl. dan. paa Tab. 2052, tør jeg ikke sige noget, da jeg ikke har noget egentlig Beviis paa dens fremmede Herkomst, undtagen dens hyppigere Forekomst i sydligere Lande, og dens mere fremmede Udseende. Derimod er jeg sikkrere paa, at Euphorbia Latyris maae være fremkommet her i Landet ved en Hændelse, da den kun er funden ved en Præstegaard i Laaland, hvor den maaskee er blevet dyrket, fordi dens Udseende er paafaldende og smukt regelmæssigt. Jeg har derfor ikke troet, at burde indføre den i Flora danica.

## Tolvhannede Tolvhunnede.

### Almindelig Semperviv eller Huusløg.

Sempervivum tectorum Linn. Fl. dan. T. 601. — Dens egentlige Voxested er Klipper og Fjælde, hvor Jordskorpen kun er meget tynd. Den findes derfor ikke egentlig vildvoxende i Dannemark, men derimod paa Klipperne i Norge, og dog seer man den temmelig hyppig paa Straatagene i de danske Bønderbyer. Men paa disse Steder plante Bønderne den, fordi dens meget succulente Blade ere kjølende, og blive anvendte mod brændt Skade. Den har allerede været anvendt paa denne Maade i Kyllings Tid. I tørre Sommere, da Huustagene kunne være aldeles udtørrede, er den et Beviis for at de saftige Planter drage Fugtigheden af Luften, da den voxende paa disse, kan staae meget frodigt, uagtet den for Vegetationen dræbende Tørke.

### Syrlige Kirsebær eller Kirsebær Kræge.

Prunus Cerasus Linn. — At det syrlige Kirsebærtræ eller Kirsebær Kræge er indført til Europa, derpaa har man

allerede de romerske Skribenteres Vidnesbyrd. Navnet Cerasus udledes af Cerasunt i Pontus, hvorfra den blev bragt til Italien i Luculli Tid. Fra denne nedstammer alle Kirsebær med syrlig Frugt. De saakaldte Bønderkirsebær nedstamme fra disse, men ere udartede. Som vildvoxende findes den nu paa adskillige Steder, og synes at have saaledes vedligeholdt sig, at den kan fortjene Plads i Flora danica.

### Vilde Kirsebærtræer eller Fuglebær Kræge.

Prunus Avium Linn. Fl. dan., Tab. 1647. — Man antager i Almindelighed, at Kirsebærtræet med søde Frugter, det saakaldte vilde Kirsebærtræ eller Fuglebærkræge, er vildvoxende hos os, og vist er det, at dette Træ, som i Størrelse og Rankhed langt overgaaer det foregaaende, findes aldeles som vildvoxende i nogle af vore Skove, f. Ex. ved Einsiedelsborg og Hvidkilde i Fyen. Men alle disse Træer kunne gjerne være plantede der. I „Søndagsbladet" for 1838 Nr. 9, findes anført, at Grev J. G. Moltke lod, da han eiede Einsiedelsborg, plante en stor Mængde Frugttræer i Skoven derved, hvoraf man kunde formode, at disse Frugttræer da vare blevne indførte der; men det forekommer mig, at de Exemplarer deraf, som jeg har seet i Skoven ved Einsiedelsborg, ere ældre end den Tid, da Geheimeraaden modtog Grevskabet, hvilket omtrent var i Aaret 1776—1780. I Hertugdømmet Sleswig imellem Haders- lev- og Kolding-Fjorde, skal der forekomme meget store Exemplarer af disse Træer. De kunne overalt være meget gamle i Danmark og dog indførte. Det er bekjendt, at Prinds Jørgen, Peder Oxe, Henrich Rantzau og andre Flere, have gjort sig fortjente ved at indføre Naturproducter i Danmark, som man der ikke kjendte forhen. — Hvo

veed, om ikke slige Patrioter have indført dem; thi vi have kun faa paalidelige Efterretninger om de mange nyttige Arbejder, som de udførte.

### Blomme Krægen.

Prunus domestica Linn. — Om Blomme Krægen kan man egentlig ikke sige, at den forekommer som vildvoxende; thi den findes, hvor den ikke er plantet, kun paa saadanne Steder, hvor de nedfaldne Frugter have spiret, og dette er endog meget sjældent. Derfor kan den ikke blive antaget som indenlandsk, og ejheller som acclimatiseret i den danske Flora. Dens egentlige Hjem er det mildere Europa.

### Den almindelige Kræge.

Prunus insititia Linn. — Denne kan bedre end foregaaende henføres til de Træer, som have, ved Selvsaaening, udvidet deres Voxekreds. Da den almindelig plantes i Bønderhaver, udbreder den sig ofte derfra, og findes undertiden som vildvoxende, endogsaa udenfor Haugegjærderne. Den er altsaa saa meget acclimatiseret, at den vil blive indført i Flora danica. Den forholder sig omtrent til Blommekrægen, som Bønderkirsebærtræet til de forædlede Kirsebærtræer. Den findes ligeledes vildvoxende i det mildere Europa.

### Vilde Pæretræer.

Pyrus communis Linn. Fl. dan. Tab. 2188. — Oprindelig vildvoxende er det saakaldte vilde Pæretræ ikke, skjøndt man efter den Tilstand, hvori det findes paa enkelte Steder, skulde troe det. Vildvoxende Frugttræer kan man blandt andet kjende derved, at de i denne Tilstand have Torne,

og saaledes forekomme de i en Skov i Nærheden af Kjøge, hvor Hr. Kamphøvener, for nogle Aar siden, bemærkede dem. Imidlertid er denne Beskaffenhed ikke noget fuldkomment Beviis paa deres vilde Tilstand; thi dersom de ere blevne forvildede i Skove fra en Frugthave her, ville de, efter flere Generationer, tabe deres forædlede Natur, og træde tilbage i den Tilstand og Form, som de havde forend Forædlingen gik for sig*). Dette kan have været Tilfældet med det anførte Pæretræ fra Kjøgeegnen. At Frugterne blive mindre og faae en slet Smag, viser kun, at de ikke voxe paa en forædlet Stamme. Imidlertid kan det ikke nægtes, at den er acclimatiseret**), og derfor har jeg ogsaa indført den i Flora danica. Man vil ogsaa have fundet den i de holsteenske Skove.

## Skov Abild eller Skov Avl.

Pyrus Malus Linn. Fl. dan. Tab. 1101. — Skov Abild eller Skov Avl er meget almindelig i de danske Skove, og det synes endog, at man har tvende Afarter deraf, hvis Frugter have en forskjællig Smag. Den fore-

*) Dersom man flyttede et af disse Træer fra Skoven ind i Frugthaverne, og plejede det tilbørligt, vilde det være interressant, at komme efter, hvor lang Tid der vilde medgaae, inden Træet naaede den Fuldkommenhed, som jeg formoder, at det forhen har havt. Denne Fremgang, uden egentlig Forædling, vilde desuden være det bedste Beviis for, at jeg har sluttet rigtigt.

**) Jeg mener hermed ikke Forædling ved Podning, Inoculering, Afsuening o. s. v., hvilken er fra en sildigere Tidsalder, men en Forædling, ved at flyttes fra et haardere til et mildere Klimat, fra en slettere til en bedre Jordbund, og overalt ved en omhyggeligere Pleie, hvilken formodentlig har været det første Skridt til at frembringe bedre og altsaa ædlere Frugter.

kommer som et vildvoxende Træ, men den kan have udbredt sig som det foregaaende, og de forskjællige Afarter kunne være en Følge af, at de bedre Smagende kunde være sildigere forvildede, end de af slettere Smag, og altsaa ikke endnu ganske have tabt deres Smag. Den har forresten Torne i denne Tilstand, ligesom det vilde Pæretræ. Men herimod kan man med Grund anføre, at man, paa de jydske Heder, skal, efter Fleres Beretninger, have fundet Avlen vildvoxende, fjern fra al Kultur, og at de danske Abildgaarde gaae meget langt tilbage i Tiden. Det Rimeligste er maaskee, at det nu i vore Skove forekommende vilde Æbletræ er oprindeligt vildvoxende, men at det forædlede er indført, og at man først sildigere har lært at forædle Skovavlen. Saameget er vist, at Kundskaben om det forædlede Æbletræ gaaer baade langt tilbage i Tiden og i Rummet, da det endog var kjendt af Romerne.

## Tarmvrid Abild.

Pyrus torminalis Linn. — Denne Busk, som O. Fr. Müller indførte i Fl. dan. paa Tab. 789, og angav at voxe paa Gjærder, uden at angive hvor, findes saa sjælden i Dannemark, at man maae antage, at den er indført ved en Hændelse, og ikke siden videre har udbredt sig. Professor E. Viborg angav, at han havde fundet den i Laaland, men nævnte ikke dens egentlige Voxested. Professor Weber angiver Holsteen som dens Voxested. Jeg har kun fundet den paa et eneste Sted, nemlig paa Ulfshale paa Møen, hvor Professor Schumacher forhen havde opdaget den. Man paastaaer, at man kan spise Frugten eller Bærrene; thi de ligne mere et Bær end et Æble, naar de ere tørrede, men de skulle, i det mindste efter de gamle Forfattere, foraarsage hæftig Tarmvrid, naar de spises

friske, hvilket har givet Prof. Viborg, i hans systematiske Plante-Navne, Anledning til at kalde den Tarmvrid Axelved.

## Mjødurt.

Spiræa salicifolia Linn. — Af denne Slægt, som man paa dansk kalder Mjødurt, fordi dens Lugt ligner noget Mjødens eller Honningens, har man vel et Par Arter vildvoxende her, men de ere vildvoxende Planter. I det østlige Europa derimod og i Nordamerika forekomme mange Arter, som ere buskagtige, og af disse dyrkes en Deel i vore Plantager, fordi de ere prydede med smukke Blomster. Blandt disse har endnu kun een Art forvildet sig, nemlig Spiræa salicifolia eller den piilbladede Mjødurt, som man nu finder her i fugtige Skovpartier som vildvoxende, f. Ex. i Rudersdals Hegn, paa højre Haand af Vejen fra Rudersdal, dog hyppigere i Holsteen. Da mange Arter af denne Slægt synes at fordrage vore Vintre meget godt, og mangfoldige Arter dyrkes som Ziirbuske, vil man om nogle Aar maaskee finde adskillige deraf forvildede. Den her anførte er sikkert forvildet af Haver.

## Rosen.

Rosa. — Rosen, af hvis Slægt mange Arter, allerede i flere Aarhundrede, have været indførte, som en fortrinlig skjøn, og i Henseende til behagelig Lugt, udmærket Ziirbusk i vore Haver, skulde man troe, især da vi have saa mange Arter deraf vildvoxende, vilde udbrede sig meget; imidlertid er dette ikke Tilfældet, og jeg erindrer ikke at have fundet mere end een eneste af de Roser vildvoxende, som vi dyrke i vore Haver. Aarsagen dertil, er let at indsee; thi det samme er Tilfældet ved alle de Planter med fyldte Blomster, som vi have optaget til Prydelse

for vore Haver, nemlig at de ikke kunne frembringe Frø; thi det er dog ved Frøet, at Planterne fornemmelig formere sig. Men man maa herved bemærke, at det er Rosen, som fra sit vilde Voxested er ved os indflyttet til vore Haver, og ikke den, som er emigreret fra os. Denne Rose er Pimpinelle-Rosen (Rosa spinosissima). Men denne Roses Kultur fandt kun Sted i den nyere Tid, og dersom den igjen skulde vende tilbage fra vore Haver, hvilket maaskee vilde kunne skee, hvor Jorden er sandig; thi den voxer helst i Sand, og egentlig i Flyvesand ved Havet: da maae man bemærke, at den kun er halvfyldt og altsaa rimeligviis kan frembringe Frø, ligesom de mindre fyldte Negliker, med mindre dens svagere Fordobling var en Følge af, at den ikke havde mange Støvdragere, der kunde forvandles til Kronblade. Forresten er den en Rose, som har en meget smuk Form af Blomst, et meget pænt Løv, særdeles fine og tætte Torne, og varierer paa mangfoldige Maader i Henseende til Blomsternes Farve. Hos os findes den kun langs med Vesterhavet, f. Ex. ved Harboeøre, dog har jeg ogsaa fundet den i nogen Afstand derfra, f. Ex. ved Lemvig. I Norge har jeg fundet den ved Bredderne af Storøen i Thyrifjorden, altsaa ved ferskt Vand. — Det er mærkeligt, da Rosen har en stærk Tendents til Fordobling, at denne Egenskab ikke findes hos alle Arter deraf, f. Ex. ikke hos den hos os almindelig voxende Rosa canina Linn.

## Hindbær Klynger.

Rubus idæus Linn. — Jeg anfører denne Busk, som forresten findes meget almindelig vildvoxende hos os, fordi Afarten med guul Frugt, som er den almindeligst dyrkede, og som jeg anseer for at være indført, allerede i Kyllings

Tid var udvandret af Haverne. Han anfører nemlig den gule Afart, som voxende ved Birkerød og Aalborg*). Kun den vildvoxende røde Sort er indført i Flora danica, nemlig paa Tab. 788. De øvrige af Rubus med spiselig Frugt; nemlig Rubus fruticosus, Rub. cæsius, Rub. Chamæmorus, Rub. arcticus og flere, ere endnu ikke dyrkede i vore Haver, men jeg er temmelig vis paa, at den Tid vil komme, da man vilde anvende Flid paa at frembringe større og bedre Frugter deraf. Flere Arter, som man nu samler under Navn af Brambær, og hvis Antal man nu ogsaa temmelig overdriver, kunde udentvivl ved Dyrkning faae en forædlet Smag. Rub. Chamæmorus, eller Multebær, som vi egentlig kun kjende her i ufuldkommen Tilstand, da de indføres fra Norge**) nedlagte som umodne, ville ikke kunne dyrkes, deels fordi de kun voxe i Moser, deels fordi Han- og Hunblomster sidde paa forskjellige Individer. Med Rub. arcticus, Aakerbær, er det første ogsaa Tilfældet. Forresten vilde det være en Vinding, dersom man kunde bringe denne Plante under Kultur, hvilket hidtil har været forgjæves; thi den er den meest velsmagende af dem alle.

## Spanske Jordbær.

Fragaria elatior Ehrhardt. — Vi dyrke her den Sort af Jordbær, som voxer overalt hos os imellem Buske og

---

*) Man kunde imidlertid tænke sig, at den samme Aarsag, som paa andre Steder havde forandret den røde Farve til den gule, ogsaa kunde have virket her, men i dette Tilfælde kunde man vente endnu at finde den vildvoxende, men dette har endnu aldrig arriveret mig.

**) De findes vel ogsaa vildvoxende i den store Vildmose i Jylland, og samles endog til Forbrug, men jeg troer ikke, at de endnu ere komne i Handelen. De findes ogsaa ved Gurre i Sjælland.

paa Diger, men dog almindeligere nogle fremmede Arter, bekjendte under Navn af de virginiske, de spanske o. s. v., og hvoraf nogle maaskee ikke er andet end Afarter af den almindelige. Denne Art fremkommer paa adskillige Steder, som udvandret fra Haverne, og synes at vedligeholde sine Artmærker saa godt, at jeg ikke alene troer den er en egen Art, men og at den fortjener at indføres i Flora danica. Udvandret fra Haver er den i alle Tilfælde.

## Fiinbladet Potentil.

Potentilla multifida Linn. — Denne helvetiske Busk, men som ogsaa findes i Sverrig og Italien, er engang fundet i Egnen af Roeskilde, hvor den sikkert maae være henkommet fra Haver, og maaskee fra Haven ved Bidstrupgaard. Dette Exempel er vel nok til at vise, at den kan udholde vores Klimat, hvilket allerede dens Indførsel i vore Haver som Ziirbusk har beviist, men det staaer altfor isoleret til at man kan antage den for acclimatiseret, og derfor har jeg hidtil ikke kunnet opdage den i Flora danica, skjøndt dens Fremkomst i Sverrig viser, at dens Hjem ikke er meget forskjælligt fra det som tilbydes den her. Af denne Slægt fortjener med Rette at omtales her:

## Opret Potentil.

Potentilla recta Linn. — Den findes kun paa saadanne Steder, hvor man maa antage at den er udvandret af Haver, f. Ex. ved Breddene af Elben eller paa de bratte Klinter, som paa mange Steder begrændse den, hvor den enten kan være hidkommet fra de mange Blomsterhaver, som findes i dens Nærhed eller være tilbragt ved Floden fra de Egne af Tydskland, hvor den angives at være vildvoxende, som dog nok er noget uvist, da Caucasus nok er

dens egentlige Fødested. Den er imidlertid saa hyppig der, at man kan ansee den for acclimatiseret, og jeg har derfor ikke taget i Betænkning, at indføre den i tidtnævnte Værk, hvor den forefindes paa Tab. 1820. Den er en anseelig Art af Slægten, men forresten ikke nogen egentlig Ziirplante.

## Norsk Potentil.

Potentilla norvegica Linn. Fl. dan. T. 171. At denne Potentil, ligesom dens Navn antyder, findes vildvoxende i Norge, er vist, men at den som saadan fremkommer i Danmark, er ikke tilstrækkelig beviist. Den er nemlig ofte fundet som aldeles vildvoxende i Rudersdals Skov paa Steder, hvor der forhen har været Søer, men hvor disse ere blevne udtømte og oppløjede. Men saadanne Steder, som flere Gange ere blevne omtalte, forvilde let Botanikerne. Den fandtes endog i stor Mængde paa dette Sted, og i flere Aar, men synes ikke længe at vedligeholde sig der. Dens Forplantelse hertil og dens temmelig stærke Udbredelse, som dog nu synes at være aftaget, er endnu en Gaade. Prof. Fries i Upsala har en Mening om denne Plante, som antyder paa, at den skulde være en egen Art, og altsaa rimeligviis være vildvoxende her. Han antager nemlig, at den er etaarig, da derimod den norske er toaarig. Jeg har Grund til at være af hans Mening. Dette kunde desuden forklare dens Udeblivelse i de sildigere Aar fra dens Voxested, da maaskee dens Frø i et eller andet Aar ikke have opnaaet Modenhed. Jeg maae gjøre de unge Botanikere opmærksomme herpaa. Rimeligviis vil den efter nogle Aar igjen vise sig*).

*) Den synes at høre til de Planter, hvis Frø, efter at have ligget længe i Jorden, spire og komme frem ved Udtørring, Pløjning,

# Fleerhannede Ethunnede.

## Opiat Valmuen.

Papaver somniferum Linn. — Opiat Valmuen er ved tvende Anledninger næsten blevet acclimatiseret hos os, men viser sig dog ikke saa stadig i sin Forekomst, at man kunde antage den for virkelig acclimatiseret. Disse Anledninger ere dens Optagelse blandt Ziirplanterne, og dens Dyrkning som oliegivende Plante. Faa Planter fortjene, saa godt som denne, Plads i Blomsterhaver. Den udmærker sig baade ved Blomsternes orientalske Farvepragt, og deres mangfoldige Nuancer, fra hvidt til rødt og næsten sort, ved deres større og mindre Fordobling og Kronbladenes forskjællige Form, i det de snart ere heelrandede, snart dybt fligede. Nedenfor Klinten ved Springforbi og Strandmøllen har jeg seet den for mange Aar siden, udvandret af Haver i Nærheden, hvor den var indført som Ziirplante. I en sildigere Tid, nemlig under den sidste Krig, blev den dyrket paa Markerne, i Betragtning af Frøenes Olierighed, og mange bleve da forvildede paa de nærliggende Agre ved Selvsaaning, men de ere siden overalt forsvundne og kunne derfor ikke henregnes til de acclimatiserede Planter. Skulde den altsaa kunne optages i Fl. dan, maatte det være som forvildet ved Havecultur, men jeg antager, at det endnu er for tidligt. Dens oprindelige Farve er den hvide, og dens oprindelige Hjem er Orienten, hvor den naaer en langt betydeligere Størrelse end hos os, og hvor den dyrkes deels for dens oliegivende Frø, deels for Opiatet, som erholdes af dens Kapsler. Dette Opiat, som frembringes ved Stik

---

Grøvtegravning o. s. v. Den fremkom nemlig ved Udtørringen af en Søe i Rudersdals Hegn, især paa Vandgrøvterne, et lang Stykke paa venstre Haand af Landevejen til Hirschholm.

i Kapselen, benyttes ikke her og sees heller ikke, men man sporer det dog paa en Maade, da Lugten af denne Plante er søvnbringende.

## Blaagraa Hornskulpe.

Glaucium luteum Scopoli. Fl. dan. T. 585. — Denne anseelige Plantes Forekomst er saa sjælden og saa uventet, at man paa den ene Side ikke indseer hvorfra den er kommet, og paa den anden Side ikke tør ansee den for indenlandsk. Den forekommer nemlig, saavidt jeg veed, kun paa et eneste Sted i Danmark, nemlig ved Strandbredden af Limfjordens venstre Bred, ikke langt fra Vestervig. Jeg har i det mindste ikke fundet den paa andre Steder.

Den har næppe været indført i Blomsterhaver, i det mindste ikke til den Tid, da den først blev funden paa dette Sted, nemlig i Oeders Tid, og til oekonomisk Anvendelse, troer jeg ikke, at den nogensinde er bleven dyrket her. Den fandt paa hiint Sted rigelig Næring imellem smaa Rullestene, et Sted, som næsten mangler den for Vegetabilierne saa gavnlige Muldjord, og som den, plantet i Haver, synes godt at være tjent med.

## Almindelig Lind.

Tilia europæa Linn. Flora danica, Tab. 553. — Skjøndt Linden har Udseende af at høre til en sydligere Himmelegn, hvor den virkelig og forefindes, troer jeg dog, at Afarten med mindre Blade, som af Mange, især af de nyere Skribentere, antages for en egen Art, under Navn af Tilia microphylla, og som er afbildet i Fl. dan. under Navn af Tilia europæa, er fuldkommen vildvoxende; thi den findes som saadan paa mangfoldige Steder i Danmark,

og adskillige Navne paa Byer, Gaarde &c., f. Ex. Lindved, Lindholm, Lindenborg, Lindskov, Lindoe, Lindegaard &c. erindre om Lindens Tilstædeværelse i ældre Tider. Den bredbladede Lind anføres imidlertid af Professor Nolte, i det anførte Skrift, som vildvoxende i Holsteen, og maa da formodentlig være udkommet af Forstplantninger; thi Træet har altid været søgt meget til Plantning, f. Ex. i Alleer, og Blomsterne udmærke sig tillige ved en behagelig Lugt.

## Vild Ridderspore.

Delphinium consolida Linn. Fl. dan., Tab. 683. — Almindeligheden af den vilde Ridderspore i Vintersæden, og især den Omstændighed, at den undertiden fremkommer paa Diger og andre Steder udenfor Kornmarkerne, kan vel give Formodning om, at den er oprindelig vildvoxende hos os, men naar man betænker, at den dog har sit egentlige og formodentlig oprindelige Voxested i Vinterkornet, hvilket den har havt siden Kyllings Tid, og sjælden forekommer i Vaarsæden, kan man ikke forkaste den Mening, at den er kommet hertil paa samme Maade som Klinten, Heiren, de onde Urter, Blaaurterne o. s. v., og at de Exemplarer deraf, som findes udenfor Kornagrene, ere Udvandringer derfra. Paa disse sidste Steder synes den ikke at vedligeholde sig; men man maae erindre, at de etaarige Planter ikke altid komme frem, hvor Moderplanten har staaet, men ofte blive spredte langt omkring. Man kan derfor hos denne Plante antage en dobbelt Emigration, nemlig fra Udlandet med Rugen eller Hveden til Dannemark, og fra Rug- eller Hvedeagrene til Markerne eller Digerne, som grændse dertil.

## Have Stormhat.

Aconitum neomontanum Wulfen, af andre kaldet Ac. neubergense, Fl. dan., Tab. 1698. Det er ikke her Stedet at undersøge, om den Art af Stormhat, som i min Plantelære er kaldet Have Stormhat, og som fremkommer uden Dyrkning hos os, er forskjællig fra Aconit. Napellus Linn., men kun at gjøre Rede for, af hvilken Grund jeg ikke antager den for oprindelig vildvoxende her. At den har oprindelig sit Hjem hos os, kunde den Omstændighed lede til at troe, at Kylling allerede angiver den som vildvoxende, men jeg maae bemærke, at mange af de Planter, som jeg har troet at burde optage som indførte, ere optagne af samme Forfatter, som indenlandske; thi i denne Henseende var Kylling ingenlunde stræng. Den er altsaa fuldkommen acclimatiseret*). Det bør bemærkes, at denne Aconitum blev af Kylling anført at voxe ved Hestetangs Mølle i Nærheden af Farum, men forsvandt, og at den for nogle Aar siden blev gjenfunden paa samme Sted af Prof. Nolte. Jeg har ogsaa for flere Aar siden fundet den paa Øerne i

---

*) Uden Tvivl har den i endeel Aar været forsvunden, men er igjen fremkommet. Dette har været Tilfældet med adskillige Planter, f. Ex. Convallaria verticillata, den krandsbladede Conval, som samme Kylling fandt ved Dumpedals Mølle, men som ikke blev funden der siden, uagtet Botanikerne ofte besøgte dette Sted, førend for omtrent 20 Aar siden, og med Lathyrus palustris, som førend 1790 var almindelig i Lundehuusmosen, men forsvandt efter den Tid indtil omtrent 1820, da den igjen kom frem og udbredte sig endog paa begge Sider af Landeveien, hvor den siden den Tid har indfundet sig temmelig hyppig. Convallaria verticillata er siden funden paa et andet Sted, hvor den ikke før var bemærket, nemlig i Ordrup Krat, hvor den endnu blomstrer hvert Aar.

Sorøe Søe, hvor den nu, som man har sagt mig, ikke skal findes mere. Anledningen til dens Indførelse her i Landet var udentvivl først dens stærke medicinske Kræfter, men siden dens Anvendelse som Ziirplante. Nu bliver den især anvendt til Udpyntning imellem Busketter i engelske Anlæg, hvortil den ved Blomsternes smukke blaae Farve og deres mærkværdige Form, samt hele Plantens anseelige Størrelse er meget passende. Dens giftige Egenskaber ere vel temmelig stærke, men man hører dog sjælden at der skeer Ulykker derved.

## Almindelig Akkeleie.

Aqvilegia vulgaris. Fl. dan., Tab. 595. — Den angives som vildvoxende i Norge, og jeg selv har fundet den som saadan imellem Klipperne, ikke langt fra Trondhjem; imidlertid var det vel muligt, at den ogsaa paa disse Steder, kan fra ældre Tider være tilkommet forvildet, især fra den Tid da Munkene fandt Smag i at dyrke skjøntblomstrende Planter, f. Ex. ved Ruinerne af Bønnet Slot paa Falster, ved Haderslev, Blankenese o. s. v., men altid paa saadanne Steder, hvor den synes at være udkommet af Haver. Jeg har ikke lagt Mærke til, at den paa nogle af disse Steder har udbredt sig. Den bliver ogsaa anført af Kylling.

Som oekonomisk Plante har den rimeligviis ikke været dyrket, men alene som Ziirplante i Haver, hvortil dens smukke Blomster af blaa Farve og forskjællige Nüancer, og dens besynderlige Fordobling især have gjort den fortjent, idet det nemlig ikke er Kornbladene, men de tragtformige Nectarier, som fordoble sig flere Gange og fremkomme siddende i hverandre. Jeg antager at den er en af de tidligere i Danmark indførte Planter.

## Nigella arvensis Linn.

Af denne Plante, hvortil man egentlig ikke har noget mig bekjendt dansk trivielt Navn, men som man efter det Tydske har kaldt sort Kummen, vil man i Holsteen have fundet enkelte Exemplarer i Kornmarkerne, dog kun i Sæden, men uden Bestemmelse om den er funden i Vaar- eller Vintersæden. Jeg kan ikke bekræfte det, da den aldrig er forekommet ved mine Undersøgelser i Holsteen. Imidlertid kan jeg ikke nægte, at dens Forekomst i Sæden der, da den findes i Mecklenborg og er temmelig hyppig omkring Berlin og Potsdam, ikke er uventet. Den er altsaa formodentlig indført med Saasæden; thi at den skulde være dyrket som Ziirplante, kan jeg ikke antage, da den staaer langt tilbage i smukt Udseende for en anden Art af samme Slægt, Nigella damascena Linn., den i Blomsterhaver almindelig dyrkede, saakaldte Grete i det Grønne, hvilken uagtet dens Almindelighed, ikke findes udvandret derfra, men den fremkommer ogsaa kun i det sydlige Europa.

## Høst Adonis.

Adonis autumnalis Linn. — Den hører iblandt de Planter, som anføres som vildvoxende i adskillige Egne af det nordlige Tydskland, og bliver angivet af Professor Weber den Ældre, som funden i Holsteen, dog kun i Sæden, men ogsaa uden Bestemmelse om i Vaar- eller Vinterkornet. Dens Fremkomst i Sæden lader mig formode, at den er indkommet med Rug eller Hvede; thi Vaarsæd pleier man sjælden at indføre. Den kan imidlertid ogsaa være indført som Ziirplante; thi dertil anvendes den meget. Den udmærker sig ved blodrøde Blomster og mørkegrønne Blade. Den er ikke afbildet i Fl. dan. og vil ikke blive det forinden

den viser sig mere som vildvorende. Jeg har aldrig selv fundet den i Holsteen, men vel i Tydskland.

### Sommer Adonis.

Adonis æstivalis Linn. — Ligesom hiin er optaget paa Professor Webers Auctoritet, saaledes anføres denne paa Prof. Noltes. Han vil ligeledes have fundet den forvildet af Haver i Holsteen. Jeg tør ikke bestemme, hvad der har foraarsaget dens Udbredelse, enten Have- eller Korndyrkning, men formoder, at det er som Haveplante, at den er indkommet hertil, hvortil den qvalificerer sig af samme Grunde som den foregaaende, hvilken den ligner meget i Henseende til Udseende. Hele Slægten hører til et sydligere Klimat.

### Guul Vinterblomme.

Eranthis hyemalis. Fl. dan. T. 1391. — Denne Plante, som Linné henregnede til Helleborus, har jeg, maaskee med Uret, indført i Fl. dan.; thi den er vel fundet som vildvorende i en Skov ved Antworskov, for omtrent 30 Aar siden, men det er mig ikke bekjendt, at den siden har acclimatiseret sig der, saa at den næppe fortjente den Plads den har faaet. Den er sikkerlig udkommet fra Haver i Antvorskov til det Sted, hvor den blev fundet, og da den godt kan taale vort Klima, ja kan endog blomstre, naar den er omgivet med Snee, har den maaskee i nogle Aar vedligeholdt Livet. Mærkeligt er det, at den har været indført i en Blomsterhave; thi den udmærker sig ikke som Ziirplante, og det Eneste, som kunde foranledige dens Indførsel, er at den er een af de allertidligste Foraarsplanter, der liig mange andre af samme Slægt, og især de efterfølgende, blomstrer ofte forend Sneen gaaer bort.

Helleborus foetidus Linn. — **Stinkende Nyserod.**
— viridis Linn. — **Grøn Nyserod.**
— niger Linn. — **Sort Nyserod.**

De tvende første Arter anfører Prof. Nolte i sine Novitiæ ikke iblandt de vildvoxende Planter, men iblandt dem, som skylde Haver deres Oprindelse, hvortil endnu Helleborus niger kan henregnes, der i Omegnen af Altona forekommer som saadan. Det er nemlig mere rimeligt, at denne sidste kunde udvandre end de andre, da den mere almindelig optages i Blomsterhaver, end de andre Arter, og fordi den bærer den største og smukkeste Blomst af alle de hernævnte Hellebori. Naar Vinteren er mild, kan den endog blomstre her i frit Land strax forend Nytaar, og bør altsaa mere henregnes til Efteraars- end til Foraars-Blomster, dersom man ikke vilde kalde den en Vinter-Plante. De tvende andre Arter forekomme sjældnere i Haver, og maae være udkomne fra Steder, hvor man ikke blot dyrker Blomster for Skjønhedens Skyld, men og for at kjende forskjællige Former, fremmede Slægter o. s. v., f. Ex. fra botaniske Haver.

## Hanekamformig Elsholtzie.

Elsholzia cristata. — Der er adskillige Planter, som ere blevne Emigranter fra Haverne i den nyere Tid. Deriblandt er denne, som først udentvivl blev dyrket i Kjøbenhavns botaniske Have i Begyndelsen af dette Aarhundrede, og derfra blev udbredt til andre Haver for dens krydderagtige Lugts Skyld; thi til de smuktblomstrende kan den ikke henregnes. Den er fremkommet uden Saaening paa adskillige Steder ved Kjobenhavn, Kiel, Hamborg og fl. St., men har dog ikke viist sig acclimatiseret nok til at jeg kunde indføre den i Flora danica, men dette vil skee

dersom den udbreder sig videre. Den er en annuel Plante, og det kunde vel hænde, at Froene kunde tabe deres Spire-evne under en stræng Vinter, og at den da kunde ganske forsvinde som vildvoxende. Man forvexle ikke hermed Slægten Escholtzia, som er af Papaveraceernes Familie, fra Californien og ganske nyligen indført.

## Grøn Mynte.

Mentha viridis Linn. — Alle Mynterne udmærke sig ved en behagelig Lugt og ved Egenskaber, som gjøre dem tjenlige til medicinsk Brug og til Anvendelser i Huusholdninger, og dette er Aarsag til, at adskillige af dem blive dyrkede i oeconomiske Haver, f. Ex. Mentha crispa Linn., kruset Mynte. Mentha piperita Linn., Peber Mynte. Af denne Grund er ogsaa denne Art formodentlig bleven dyrket i Haver, men er siden bleven fortrængt af andre; dog har den paa adskillige Steder vedligeholdt sig, f. Ex. i de udtørrede Grave, hvor fordum Niels Ebbesens Gaard Ristrup har ligget i Jylland, ikke langt fra Aarhuus, ligeledes ved Hadersleb og paa andre Steder. Da den altsaa synes at have været acclimatiseret*) i meget lang Tid, har jeg indført den i Flora danica, hvor den er afbildet paa Tab. 1876.

---

*) Nogle ville maaskee ansee den for vildvoxende, da der ikke kan tænkes nogen Grund til, at den skulde have været dyrket i hine ubetydelige Ruiner, men man kan paa den anden Side sige: hvorfor skulde den holde sig isoleret paa dette Sted og ikke udbrede sig videre, hvilket vilde være skeet, dersom den havde været fuldkommen vildvorende. Men af saadanne Tvivl, hvor Grundene paa begge Sider synes at være lige stærke, træffe vi paa mangfoldige i Behandlingen af dette Æmne.

## Polev Mynte.

Mentha Pulegium Linn. Fl. dan. T. 1755. — Er vel for nærværende Tid fuldkommen vildvorende, men har næppe været det til alle Tider. Jeg har fundet den, efter Hr. Professor Noltes Anviisning, paa nogle Sandholme i Elben i Nærheden af Byen Lauenburg, og dette Voresteb har bragt mig paa den Formodning, at den er bragt dertil ved denne Flod. Imidlertid maae jeg tilstaae, at Prof. Nolte angiver, at have fundet den paa andre Steder der i Egnen, f. Ex. ved Ratzeburger Papiirsmølle, hvor den dog kunde været udkommet af en Have. Dens Forekomst i Dannemark er forresten temmelig sjælden og kunde ogsaa være foranlediget ved Havedyrkning; thi ogsaa denne Art har en behagelig Lugt, som er forenet med et smukkere Udseende end hos de andre Arter, maaskee ogsaa den Egenskab, som den roses for i dens latinske Tilnavn, kan have bragt den dertil, nemlig den at fordrive det Insect, som paa mange Steder kan være en Plage, som Latinerne kalde Pulex, og som Linné har tillagt Binavnet irritans.

## Læge Betonie.

Betonica officinalis Linn. Fl. dan. Tab. 726. — Det er kun forsaavidt, at denne Plante ansees som vildvorende her i Sjælland, at jeg har nogen Tvivl; thi jeg tvivler ikke paa, at den har hjemme i Holsteen, nemlig i et Krat ikke langt fra Byen Oldenburg, hvor jeg selv har fundet den. Dens Forekomst i Sjælland blev opdaget af Studios. von Holten og botanisk Gartner og Ridder af Dannebroge Hollboll, efter at Kylling allerede mere end 100 Aar tidligere havde angivet den. Den voxte ved den Tid, da hine Botanikens Dyrkere fandt den, ved Sophienberg her

i Sjælland, men hverken jeg eller Andre have siden den Tid, uagtet megen Eftersøgen, kunnet finde den. Formodentlig er den uddød, hvilket, saavelsom dens isolerede Fremkomst der, leder mig til at troe, at den var udkommet af den kongelige Have paa Stedet, hvor den kan have været dyrket; maaskee at Hr. Holbøll selv, som havde i ældre Tider med Sophienberg Have at bestille, og var bekjendt for at gaae videre i Plante-Culturen, end andre den Tids Gartnere, har indført den. Den udmærker sig desuden ved officinelle Egenskaber og ved en krydderagtig Lugt. Den vil maaskee om nogle Aar atter vise sig paa dette Sted; thi jeg har allerede bemærket, at Planter kunne undertiden paa nogle Steder forsvinde og efter nogen Tid komme tilbage igjen. Man har indvendt mig herimod, at den her voxende Betonica næppe er den rette Beton. officinalis, som skal være samme som Bet. stricta, der er almindelig i det Hannoverske; men herom tør jeg ikke afgive nogen Mening, da jeg aldrig har seet nogen Betonie, voxet i det egentlige Dannemark. Efter Tegningen i Flora danica at dømme, forudsat at den er gjort efter et vildvoxende Exemplar fra Sophienberg, er det den rigtige Beton. officinalis. At ogsaa den holsteenske Plante fra Egnen ved Oldenborg er den samme, tvivler jeg ikke om. Betonica danica Miller er nok heller ikke andet end en Afart deraf. Med de mangfoldige nye Arter, som nu blive dannede af vore Forfædres Afarter, kommer man tidt i Forlegenhed i Henseende til Synonymerne.

## Ager Kofode.

Melampyrum arvense Linn. Fl. dan Tab. 911. — Denne Plante henhører til dem, som kun forekomme i Sæden, men egentlig kun i Vintersæden. Da den er en meget

smuk Plante, saa kunde man formode, at den har været dyrket i Blomsterhaver, men den er aldrig forekommet mig dyrket som Ziirplante, og man var i ældre Tider endnu mindre villig til at optage vildvoxende Planter i Blomsterhaver end nu. Desuden er denne Plante temmelig vanskelig at dyrke, hvorfor man sjælden seer den, endog i botaniske Haver. Mærkeligt er det, at uagtet flere Arter af denne smukke Slægt voxe hyppigt i Skove og Krat omkring Kjøbenhavn, og denne Art er almindelig i det sydvestlige Sjælland, Laaland, Falster og Møen, bliver den dog aldeles ikke fundet omkring Kjøbenhavn eller i det nordlige Sjælland. Formodentlig har den sin nordligste Vegetationsgrændse i den sydlige Deel af denne Øe. At den er indført med Saakornet tvivler jeg ikke om, skjøndt jeg ikke kan anføre noget historisk Beviis derfor. Besynderligt er det, at det indskrænkede Voxested, som den nu har, nok ikke har fundet Sted i Kyllings Tid, da han kun bruger det almindelige Udtryk „Den voxer i Kornet", ved at angive dens Voxested. Dersom han derved har ogsaa meent ved Kjøbenhavn, maatte dens Vegetationsgrændse til den Tid have været mere nordlig og østlig.

## Torskemund.

Antirrhinum spurium Linn. og Antirrhinum Elatine Linn. — De Arter af Slægten Torskemund, som her ere vildvoxende og findes alene i Sæden, maae man antage som indførte, da man ikke finder dem fremkommende paa andre Steder, og da de endogsaa i Almindelighed ere indskrænkede til Agerrenene. Alle slige Planter have ikke et Voxested, hvor man med Sikkerhed kan finde dem, men deres Fremkomst beroer paa om Moderplanten har givet modent Frø eller ikke. Deraf følger, at af slige

annuelle Planter vil man i nogle Aar finde i Sæden mange Exemplarer, i andre derimod aldeles ingen. Antirrhinum spurium eller laadden Torskemund har jeg kun fundet i Holsteen, eller i det saakaldte Land Oldenburg, ved Færgestedet til Femern; Antirrhinum Elatine, piilbladet Torskemund derimod paa næsten alle danske Øer, især paa Amager. Den er en meget smuk lille Plante.

## Lappet Torskemund.

Antirrhinum Cymbalariæ Linn. Fl. dan. T. 1220. — Jeg veed kun et Sted, hvor denne Plante er fundet, nemlig paa en gammel Muur i Haven ved Gottorf. Da et sligt Voxested just er passende for den, og den i sydligere Egne i Tydskland forekommer paa gamle Ruiner, saa formoder jeg, at den er henplantet der og ikke oprindelig vildvoxende. Naar man dyrker den i en Urtepotte, egner den sig meget godt til en Stueplante, da den voxer meget stærkt og hænger langt ud over Potten, tæt besat med smukke smaae Blomster.

## Rød Fingerbølle.

Digitalis purpurea Linn. Fl. dan. Tab. 74. — Da denne anseelige og smukke Plante voxer fuldkommen vild i Norge, dog kun i den vestlige Deel deraf, kunde man og, da den ligeledes findes udyrket i Danmark, ansee den for vildvoxende der. Imidlertid er dette ikke Tilfældet; thi der, hvor den i Danmark fremkommer som vildvoxende, er det tydeligt, at den er udvandret af Haver, f. Ex. paa de Klinter, som begrændse Elben Vesten for Altona*). Den

*) Hr. Liebman har gjort mig opmærksom paa et nyt og mærkeligt Voxested for denne af Størrelse betydelige Plante. I ovenanførte Bemærkninger beretter han: „Allerede i mine tidlige

bliver paa flere Steder dyrket som Apothekerplante og findes næsten i enhver Have som Ziirplante. Den hører forresten til Giftplanterne. Det er uventet, at see de paa Vestkysten af Norge fuldkommen vildvoxende, at være endog større end de hos os dyrkede, saa at man endog til Hest kan mageligen afplukke Blomsterne. Man har adskillige Farvevarieteter deraf.

## Nordlig Linnea.

Linnæa borealis Gronov. — Jeg anfører denne nordiske Plante (den har nemlig egentlig sit rette Hjem i Sverrig og Norge) med nogen Tvivl; thi jeg veed megel vel, at man antager, at den er virkelig vildvoxende i Mecklenborg, og jeg kan ikke nægte, at jeg selv, efter Anviisning, har fundet den i en Naaleskov ikke langt fra Lybek. Men det forekommer mig dog ikke urimeligt, at den kunde være indført der ved Frøe fra Sverrig eller Norge og kunde altsaa kun med samme Ret henføres til den tydske Flora, (for saavidt dette Voxested angaaer) som vi anføre Pyrola

---

Drengeaar erindrer jeg, at være bleven overrasket ved at see denne anseelige Ziirplante paa en lille Øe beliggende i Gurre Søe, hvilken Øe blot blev besøgt for at finde de derpaa byggende Søefugles Reder. Den bestaaer af blot Torve-Jord, og er alene bevoxet med Ellekrat og nogle Beenved-Buske, under hvilket Digitalis purpurea voxede meget frodigen. Jeg har siden næsten aarligen besøgt Øen og aldrig kunnet gjøre mig Rede for, hvorledes denne Plante er fra første Færd fremkommet der; thi Øen har aldrig nogensinde været under Cultur og er trindt omkring omgivet med udstrakte Skove. Skulde maaskee Søefugle have bragt den fra Norges Vestkyster? Men hvorledes det, da Planten er saa giftig?" — Formodentlig har den været dyrket i Haven ved Gurre Slot og er derfra udvandret.

uniflora blandt de danske Planter. Jeg anseer den ikke alene som en Plante, der henhører til Naaleskovene, men og som en subalpinsk Plante. Man kunde indvende, at efter dette Princip burde man ejheller ansee Pedicularis Sceptrum Linn. at være vildvoxende i Mecklenborg og i Nærheden af Berlin. Men jeg er ejheller overbeviist om, at den er oprindelig vildvoxende der; thi den synes endnu mere at tilhøre Norden end Linnæa og er egentlig alpinsk. Det er meget rimeligt, at jeg vil faae Leilighed til at gratulere Hr. Professor Nolte til at have fundet den i Moser i Lauenborg, men derfor troer jeg ikke at vi ville faae Ret til at ansee den for oprindelig vildvoxende der. Maaskee kan den bekræfte den efter Liebman anførte Theorie (vide Pyrola uniflora), at med Naaleskovenes Tiltagen fremkomme adskillige Planter, som høre til deres Selskab, f. Ex. Linnæa borealis og den nylignævnte Pyrola. Linnæa vil formodentlig engang forsvinde fra Egnen omkring Lybeck, da dens Voxested er meget indskrænket og Botanikernes Lyst til at besidde denne smukke og interessante Plante er meget udbredt.

## Firemægtige Smaaskulpede.

### Almindelig Dodder.

Camelina sativa Crantz. Fl. dan. T. 1038 og 1824. Det er ikke endnu oplyst, hvorfor nogle Planter voxe i Almindelighed i Selskab med andre Planter af en bestemt Slægt og Art, ligesaalidet som nogle Planter ikke godt taale hverandres Nærhed, hvilket sidste ej engang er rigtig beviist. Om Dodderen er det bekjendt, at man egentlig kun finder den som Ukrud i Hørren, hvilket har været Tilfældet siden Kyllings Tid, uden at denne Plantes Frø, som dog blive

modne hvert Aar, og som letteligt vore imellem andre Planter i Haver, hvor de blive saaede, udbrede sig til andre Agre med anden Sæd, uagtet de vist ofte blive bragte derhen. Den kan være indført som oliegivende Plante, men til den Tid, da den blev indført her, var den næppe noget Sted i Danmark dyrket for denne Egenskab ved Froet. Der er næppe nogen Tvivl om, at den er kommet hertil med Hørfrø, hvoraf der længe har været og endnu den Dag i Dag bliver indført meget fra Tydskland og fra Egnen omkring Riga. I Henseende til Afarten med tandede Blade, som Willdenow optog som en egen Art, under Navn af Camelina dentata (Fl. dan. Tab. 1824) da findes den ligeledes vildvoxende her og som den foregaaende i Hørren.

## Toppet Rundskulpe.

Rapistrum paniculatum Gærtner — Myagrum paniculatum Linn. Fl. dan. Tab. 204. — Den kan maaskee ligeledes henregnes til de Planter, som det hertil sendte Hørfrø har meddeelt os; thi man finder den ofte i Høragre, men den forekommer dog undertiden paa andre Steder, saavel udenfor Kornagre, som i disse, især i Vinterkornet. Omendskjøndt Froene indeholde en Olie, kan den dog derfor næppe været dyrket hos os, da Skulperne og Frøene ere meget smaa og Dyrkningen derfor næppe kunde betale sig. — Det er mere rimeligt, at denne end hiin Art ere oprindelig vildvoxende her.

## Have Karse.

Lepidium sativum Linn. Fl. dan. Tab. 1761. — Have Karsen viser sig paa flere Steder som udvandret fra Haverne, hvor den dyrkes almindelig som Salat-Plante, hvortil dens antiscorbutiske Egenskaber nok har givet Anled-

ning. Burser skal, efter Tycho Holm, have været den Første, der har fundet den i Danmark, dog har man kjendt den meget tidligere her; thi allerede Harpestræng omtaler den og kalder den Karsæ. Af disse Grunde har jeg indført den i Flora danica. Jeg fandt den i Nærheden af Haven ved Tranekjær paa Langeland i meget fugtig Grund, men ogsaa Andre have fundet den.

## Peberrod Kochleare.

Cochlearia Armoracia Linn. — Er en af de Planter, som letteligen udbrede sig, da dens lange og meget grenede Rodder, hvoraf smaa Stykker kunne forplante den, snart gjøre den til et Ukrud, ikke alene der hvor den dyrkes, men og vidt og bredt deromkring. Jeg har paa mange Steder og i mange Aar fundet den saaledes forvildet, især ved Kanalen i Holsteen i Nærheden af Herregaarden Knopf, ved Frederiksborg i Nærheden af Stutteriet, i Vierlandene og fl. St., hvorfor jeg ansaae den for saa meget acclimatiseret, at jeg kunde lade den tegne til Fl. dan., hvor den vil blive indført i det 39te Hæfte. Den giver imidlertid ikke modne Frø undtagen i meget varme Sommere. Man har paastaaet, at den var virkelig vildvoxende paa nogle Steder i Laaland ved Strandkanterne men dette Sagn beroer paa en Feiltagelse; thi den Plante, som man har antaget for Peberrod, og som flere Gange er bleven mig tilsendt derfra under dette Navn, er Lepidium latifolium Linn., som har temmelig megen Lighed med Peberroden baade i Udseende og Smag, ja endog deri, at de begge voxe ved Strandbredder, men som er tydelig nok forskjællig i Henseende til Frugten og den hele generiske Characteer.

## Farver Vaid.

Isatis tinctoria Linn. — Farver Vaid er ofte og paa flere Steder bleven dyrket i Danmark som Farve-Plante, og er derved undertiden fremkommet omkring de Steder, hvor den har været saaet, men jeg har aldrig mærket, at den har udbredt sig videre paa de Steder, hvor den har været dyrket eller har vedligeholdt sig ved Selvsaaening. Hr. Sichman vil have fundet den ved Teufelsbrücke ved Elben, vesten for Altona, men dens Forekomst paa dette Sted, antager jeg, skyldes de nærliggende Haver. Man har ogsaa paa nogle Steder antaget den for vildvoxende her, hvilket vistnok beroer paa en Feiltagelse af Planten. I Sverrig og Norge anseer man den for vildvoxende, f. Ex. i Saltdalen i Nordlandene, hvor Hr. Pastor Sommerfeldt vil have fundet den. Dog forekommer det mig tvivlsomt, om den virkelig skulde have et saa nordligt Hjem. Jeg mener ikke hermed, at denne nøjagtige, nu afdøde Botaniker skulde have taget Feil i Bestemmelsen af Planten, men jeg formoder blot, at nogle enkelte Exemplarer deraf kunde ved en Hændelse have forvildet sig derhen. Kylling vil have fundet den ved Esrum. Jeg har ikke fundet den der, og det er mig ikke bekjendt, at Andre siden Kylling have opdaget den paa dette Sted; skulde man ikke i ældre Tider, da Esrum var et berømt Munkekloster, have anvendt den til medicinsk Brug eller til Farveplante, ikke i Fabriker men som Huusmiddel?

## Etaarig Sækbæger og Fleeraarig Sækbæger.

Lunaria annua Linn. Fl. dan. 1880. — Lunaria rediviva Linn. Fl. dan. T. 2224. — Begge disse Planter, som høre til de anseeligste i denne Klasse, blive dyrkede som Ziirplanter i Blomsterhaver, dog ikke almindelig. Ef-

ter Tycho Holm skal Burser have været den Første, som har fundet Lunaria annua (som egentlig er 2aarig og derfor nu kaldes Lunaria biennis) her. Sildigere er den fundet ved Roeskilde, hvor den formodentlig er udkommet fra Bistrup-Gaards Have, i den Tid Hr. N. Hofmann Bang eiede den. Lunaria rediviva eller fleeraarig Sækbæger er funden i Jylland, nemlig ved Greis Mølle, af Hr. Cand. Philos. Lange, og ikke langt derfra ved Veile af Hr. Hofman Bang. Jeg har ikke selv fundet den der, og tør derfor ikke afgive nogen Mening, om den er udkommen af Haver, eller om den skulde være virkelig vildvoxende der, som Nogle paastaae, hvorom jeg dog tvivler. Den sidste har ellers et sydligere Hjem end den første.

## Orientalsk Takkeklap.

Bunias orientalis Linn. Flora dan. Tab. 1651. — Allerede for omtrent 50 Aar siden er denne, ogsaa anseelige Plante fundet som vildvoxende ved Herregaarden Rodkilde i Fyen, uagtet dens egentlige Fædreneland, som dens latinske Navn antyder, er Orienten. Den er udentvivl lidt efter lidt vandret mod Norden, og er igjennem Holsteen kommet hertil; thi den findes meget hyppig paa Markerne omkring Staden Oldenborg, hvor den udentvivl er udbredt ved Hjælp af Sædekornet. Dette har i det mindste været Tilfældet her omkring Kjøbenhavn; thi den har afgivet et tydeligt Beviis for, at Planternes Vandringer vedvare den Dag i Dag, da den for 5—6 Aar siden første Gang viste sig her i Nærheden, nemlig udenfor Øster-Port i Bygagre, hvortil den sikkert var kommet med udenlandsk Sædekorn. Den har siden den Tid udbredt sig meget, og stadfæster den længe bekjendte Regel, at Cruciaternes Frø spire meget snart og let. At den skulde have udbredt sig fra Blomster-

haver, kan jeg ikke troe, da den ikke udmærker sig som Ziirplante, og heller ikke heromkring har været dyrket, undtagen i den botaniske Have.

## Firemægtige Langskulpede.

### Lugtløs Aftenstjerne.

Hesperis inodora Linn. Fl. dan. T. 921 og 924. — Der er Meget, som taler for, at denne Plante er vildvoxende her; thi den findes ikke sjælden paa adskillige Steder i Danmark, og er antaget baade af O. Fr. Müller og af M. Vahl for at være indenlandsk. Imidlertid har jeg, uagtet disse Auctoriteter, hvoraf Müller lod den tegne 2 Gange, nemlig tillige en violet Farvevarietet, og Vahl bekjendtgjorde dem Begge, nogen Tvivl om dens Indigenatret; thi den dyrkes tilligemed Varieteten i Haver som Ziirplante, og det er egentlig i Nærheden af Blomsterhaver at den fremkommer. Den er kaldet inodora, forbi den i Sammenligning med den fyldte Hesperis matronalis, som den har megen Liighed med, har kun ubetydelig Lugt; thi lugtløs er den ikke. Dersom man kunde bringe den til at blive saa fyldt som Hesperis Matronalis eller den af Gartnerne kaldte Viola matronalis, vilde man og rimeligviis forøge dens lugtende Egenskab; thi det lader til, at mange fyldte Planter lugte stærkere end de ikke fyldte, f. Ex. Roser, Negliker og mange af denne Klasse eller Cruciaterne.

### Aftenstjerne.

Hesperis Matronalis. — Herr Drejer anfører denne iblandt Planterne omkring Kjøbenhavn, og angiver Torbæk og Springforbi som dens Voxested, men tvivler dog

om dens Indfødsret. Der er vist ingen Tvivl om, at den er udkommet fra Haver. Den dyrkes i det Mindste paa det sidste Sted, og kan ved Bortkastning af Ukrud fra Klinten let propagere sig neden for den. I Torbæk er ligeledes Haver, hvor den dyrkes. I Fl. dan. bør den ikke optages.

## Natviol Aftenstjerne.

Hesperis tristis Linn. — Den saakaldte Natviol har, skjøndt ikke udmærket af Farve, dog noget saa fiint i dens Aarenet, at man ikke skulde formode, at den kunde acclimatiseres her. Den er imidlertid fremkommet i Nærheden af en Grusgrav paa denne Side Ordrup, og har vedligeholdt sig uden Pleie i mere end 15 Aar paa samme Sted. Dog findes der kun meget faa Exemplarer deraf. Men denne Forekomst staaer endnu saa isoleret, at jeg ikke deri har fundet Grund til at optage den i Fl. dan. Dens egentlige Hjem er Østerrig og Italien. At Natviolen har sit almindelige danske Navn af dens Lugt om Aftenen og Natten, behøver jeg vel ikke at erindre. Denne behagelige Lugt har ogsaa givet Anledning til dens Dyrkning i Blomsterhaver.

## Almindelig Kaal.

Brassica oleracea Linn. — Det os nærmeste Sted, hvor man har antaget at Kaalen findes vildvoxende, er Øen Helgoland, hvor det Exemplar er taget, som er tegnet i Flora danica paa Tab. 2056. Jeg antager imidlertid, at den ogsaa der er forvildet; thi en Plante, som bliver saa almindelig dyrket hos os, og giver saa villig Frø, ja taaler endog vore strængeste Vintre, maae let kunne forvilde sig, og dette vilde uden Tvivl skee hyppigt, dersom man ikke anvendte Planten i den Tid den har Skulper, eller lader

den ikke komme til at skyde i Frø. Dens egentlige Hjem ere Strandkanterne af det mildere Europa, hvortil man kan henregne det sydlige England. I det mindste anføres den som virkelig vildvoxende ved Strandbredderne i Yorkshire af Ed. Smith i hans Flora britanica. Dens mangfoldige Afarter, som især ere udbredte fra Frankerige og endnu sydligere Lande, f. Ex. fra Italien, ere Virkninger af Cultur; thi dens Dyrkning er overmaade gammel, endog i Norden, og man kan nok antage, at den er en af vore ældste Kjøkkenurter. Romerne kjendte den, og den blev i den Tid allerede dyrket ved Rhinen*).

## Rapsæd Kaalen.

Brassica Napus Linn. — Har været funden som vildvoxende i Holsteen og Slesvig, saa længe den har været dyrket der som oliegivende Plante, og ligeledes paa de danske Øer, men meget sildigere, da man først i de sidste Decennier har lagt Vind derpaa, og har fundet dens Dyrkning fordeelagtig. I hiint Værk, som skulde indeholde alle i Dannemark og Hertugdømmene vildvoxende Planter, er den endnu ikke optaget, fordi jeg endnu ikke har fundet, at den kan vedligeholde sig længe paa et Sted uden Cultur.

## Roe Kaal.

Brassica Rapa Linn. — Kan vel ogsaa forvilde sig, især paa saadanne Steder, hvor den dyrkes til Qvægfoder; dog troer jeg, at dette skeer især ved dens Rødder eller Roer, da den sjælden bliver staaende til Frø. Hvad der er sagt

*) Om dens mangfoldige Afarter har Prof. de Candolle skrevet en meget grundig Afhandling.

om den foregaaende i Henseende til Acclimatisering, gjælder ogsaa om denne.

## Ager Kaal.

Brassica campestris Linn. Fl. dan. Tab. 550. — Forekommer meget hyppigere end de foregaaende, og holder sig alene til Vaarkornet. Dennes Frø og Frø af Sinapis arvensis og af Raphanus Raphanistrum, sælges her under Navn af Kornfrø, til Føde for Stuefuglene. Frøene af denne og de tvende andre anvendes og til Olie.

## Ager Sennep.

Sinapis arvensis Linn. Fl. dan. Tab. 753. — Alt, hvad der er sagt om de foregaaende og følgende, gjælder ogsaa om denne, med det Tillæg at den er den almindeligste af alle de gule Urter, som findes i Vaar-Sæden.

## Hvid Sennep. — Sort Sennep.

Sinapis alba Linn. Fl. dan. Tab. 1393. — Sinapis nigra. Fl. dan. Tab. 1592. — Maae henføres til de Planter, som ere indførte med Vaarkornet, da de findes i stor Mængde iblandt dette tilligemed de foregaaende af Slægten Brassica og den følgende Slægt. Til disse henhøre for det meste alle de gule Blomster, som saa hyppig fremkomme i Vaarkornet og som nu ere mindre skadelige end forhen, da de ligesom Rapsæden anvendes i Oliemøllerne. Disse Senneps-Arter dele og den Egenskab med de foregaaende, at de forplante sig let ved Frø, spire meget snart, og naar de ikke ødelægges i en tidlig Alder af Insecter, lettelig udbrede sig. Man seer derfor mange af dem fremkomme af sig selv paa pløjede Agre, Gjødningssteder, Dynger af Jord, ja selv paa saadanne Steder, som ikke

længe have været dyrkede, f. Ex. paa Jordbiger. Jeg troer imidlertid ikke, at nogen af dem findes vildvoxende, men derimod paa mange Steder acclimatiserede. Den sidste Art har allerede i Kyllings Tid været fundet som vildvoxende. Den første Art har derimod været sildigere forvildet og er maaskee først bleven indført fra England.

### Kiddik Reddike.

Raphanus Raphanistrum Linn. Fl. dan. Tab. 678, under Navn af Sinapis arvensis. Denne er den tredie af de i Vaarsæden almindeligst forekommende Ukrudsplanter. Disse ligne endogsaa hverandre meget; dog kan man godt adskille dem derved, at Agersennepen har meget rue Blade, Agerkaalen derimod glatte Blade og Stængel, og denne Reddike Blomster af en mere lys, ureen guul Farve og Skulper som ere knudrede. Hvad kan være Grunden til, at alle disse Planter findes almindeligst i Vaarsæden og sjælden paa andre Steder? Jeg formoder, at deres Frø udsaaede med Vintersæden ikke vilde modstaae Indflydelsen af vor Vinter. Mange af de annuelle Ziirplanter, som voxe frodigt hos os og som have hjemme i varme Climater, men som saaes temmelig sildigt om Vaaren, vilde vist ikke spire, dersom de bleve saaede om Efteraaret i frit Land. Vinteren vilde dræbe Spireevnen.

## Sammenvoxne Fem- og Tihannede.

### Bølgekronet Storkenæb.

Geranium Phæum Linn. Fl. dan. Tab. 987. — Denne Art er først funden ved Sorøe for omtrent 80 Aar siden og er sikkerlig forvildet af Haver; sildigere har den udbredt sig ved Sorgenfri, Kjøge og nogle Steder i Hertug-

dømmene, men kan i det Højeste kun antages for acclimatiseret. Dens Blomster ere ret smukke, men dog ikke smukkere end adskillige vildvoxende Geranier, dem man dog ikke har indført i vore Haver. Den findes vildvoxende i det sydlige Tydskland og det sydlige Europa. At den har udbredt sig nær ved Sorøe, er udentvivl en Følge af, at Sorøe i meget lang Tid har besiddet en botanisk Have, som formodentlig allerede existerede da Burser levede, som var Professor i Botaniken paa dette Sted. Enhver, som betragter denne Plante, vil letteligen see, at vi nu ere komne til en anden Familie, nemlig til Geraniaceernes eller Storkenæbenes, saaledes kaldet fordi Frøhusene udvikle sig i Form af et Storkenæb, en Form som især fremtræder paa Cap-Colonien, men hvoraf vi dog ikke besidde faa Arter.

## Pyrenæisk Storkenæb.

Geranium pyrenaicum Linn. Fl. dan. T. 2240. — Det er ikke let at udfinde, hvorfra denne Plante har sin Oprindelse. Allerede for omtrent 20 Aar siden har jeg fundet den udyrket ved Gissenfeldt her i Sjælland, og den er siden den Tid fundet paa flere Steder, saavel her som i Hertugdømmene, og dog findes den ingensteds dyrket som Ziirplante, hvilket den ejheller fortjener. Man kunde altsaa ansee den for vildvoxende, hvilket og nogle Botanikere have yttret, men dens sjældne Forekomst, dens Nærmelse til Haver og dens egentlige Hjem, som ikke er indskrænket til Pyrenæerne, men dog egentlig hører til en sydligere Deel af Europa, overbevise mig om at den maa være indført.

# Sammenvoxne Mangehannede.

## Læge Althee.

Althæa officinalis Linn. Flora dan. Tab. 550. — Planter af Familien Malvaceæ udmærke sig i de varmere Lande ved deres Størrelse og tildeels træagtige Textur, men fremkomme i de nordlige Climater under meget mindre Former og ere i Almindelighed Plantæ herbaceæ. Allerede denne Omstændighed, thi Altheen er en større Plante end vore Urter i Almindelighed ere og har en stivere Consistents, kunde lade formode, at den ikke fra Begyndelsen hører hjemme her, uagtet den findes paa Steder, hvor den næppe har været dyrket. Dens Voxested hos os er kun paa de Øer, som nærme sig Holsteen, som Laaland, eller ikke ere langt derfra f. Ex. Langeland og Taarseng, og formodentlig er den kommet derfra. Den kan ogsaa have været dyrket som Apothekerplante; thi den taaler meget godt vort Climat, dens Anvendelse som officinel Plante gaaer langt tilbage i Tiden, og jeg har ogsaa ofte fundet den dyrket i Apothekernes Haver. Dette anseer jeg derfor som den rimeligste Grund til dens Forekomst hos os.

## Kruset Katost.

Malva crispa Linn. — Professor Nolte anfører denne Plante i sine Novitiæ som vildvoxende, dog ikke iblandt de oprindelige. Da den ikke udmærker sig ved smukke Blomster og heller ikke er fortrinlig ved medicinske Kræfter, og altsaa ikke i disse Henseender er bleven dyrket, saa maa den formodentlig være forvildet af en botanisk Have, f. Ex. fra den i Kiel eller den i Hamborg. Jeg har selv aldrig fundet den forvildet. Dens egentlige Hjem er det sydlige Europa, f. Ex. Spanien.

## Moskus Katost.

Malva moscata Linn. Fl. dan. Tab. 905. — Uagtet denne Plante er i ældre Tider af Conferentsraad O. Fr. Müller indført i Flora danica som vildvoxende i Laaland, og endskjøndt jeg ikke kan nægte, at dette Lands Flora har nogen Overeenstemmelse med Hertugdømmenes, maa jeg dog tilstaae, at jeg ikke kan antage at den har hjemme der, da jeg, uagtet megen Eftersøgen, aldrig har fundet den der og dette ejheller er lykkedes Andre end Conferentsraad Müller, ligesom jeg heller ikke har erfaret, at den nogensinde er fundet i Hertugdømmene. Maaskee har man dyrket den i Haver, fordi man af dens moskusagtige Lugt sluttede, at den besad medicinske Egenskaber.

## Opret Tornblad.

Ulex europæus Linn. Fl. dan. Tab. 608. — Omendskjøndt denne Busk sikkerlig er vildvoxende omkring ved Hinsgavl og Asfens i Fyen og paa flere Steder i Hertugdømmene, findes den dog paa nogle Steder blot som forvildet, f. Ex. ved Charlottenlund og paa Veien dertil (hvor den dog nu formodentlig er udryddet), samt paa Øen Fohr, hvor man endogsaa angiver, at den er indført ved et strandet Skib. Den udbreder sig imidlertid ikke der. Den er af de Buske, som ere meget vanskelige at formere, enten ved Aflæggere, Rodskud eller Saaening, da den synes blot at ville formere sig selv. Uagtet den i vildvoxende Tilstand meget godt taaler vore Vintere, blomstrer og bærer Frugt, viser den sig dog kielen, ligesom Gyvelen (Spartium scoparium) i vore Haver. I den botaniske Have forfrøs den aldeles i Vinteren imellem 1837 og 1838. Af denne Aarsag kan den ikke godt anvendes til levende Hegn, hvortil den ellers vilde være tjenlig formedelst dens Grenes Tæt-

hed og dens tornefformige stive Blade. I Haver af nyere Anlæg forekommer den undertiden, ikke for dens Skjønheds Skyld, men fordi den, ved den egne Form af tornede Blade har et besynderligt Udseende. Den bør staae paa et for skarpe Vinde betrygget Sted.

## Saae Erter.

Pisum sativum Linn. — De almindelig dyrkede Erter, som ofte tabes af Bælgene, komme derfor ikke saa sjælden frem, hvor de ikke ere saaede, men jeg har aldrig lagt Mærke til, at de vedligeholdt sig paa saadanne Steder. Grunden hertil er ikke den, at Froet ei opnaaede Modenhed, men udentvivl den, at Erten i vort Climat maa nedlægges i Jorden om Foraaret, og maa desuden bedækkes med et Lag af Jord, for at den kan spire og Spiren fremvoxe. Det er vel sandt, at de affaldne Erter komme til Jorden om Efteraaret, og maae altsaa sædvanligen ligge oven paa Jorden Vinteren over og ville tabe deres Spireevne, men man maae ogsaa tilstaae, at nogle af disse blive nedtraadte, og faae en Bedækning af Jord, og af disse spire idetmindste nogle. Fuldkommen bevise dette kan jeg ikke, men rimelig er dog Forklaringen; thi man seer undertiden Erter fremkomme, hvor de ikke ere saaede, og disse ere da fremmeligere i deres Vært end de, som ere nedlagte i Jorden paa den sædvanlige Maade. De have naturligviis kun et Aars Varighed og komme ikke tiere frem, kunne heller ikke, efter det antagne Princip, indføres i Flora danica. Den saakaldte Pisum arvense Linn., hvilken angives som vildvoxende i Sverrig, har jeg kun fundet et Par Gange, nemlig paa Moen og i Lyngbye-Mose, og maae desuden tilstaae, at jeg ikke kan antage den for at være artforskjællig fra

Pisum sativum, skjøndt de nyere Botanikere anseer den for at være en egen Art*).

## Knollet Fladbælle.

Lathyrus tuberosus Linn. — Denne Arts Voxested her i Landet opvækker Tvivl om dens Ret til at kaldes vildvoxende i Danmark. Den fremstilles vel i Flora danica, nemlig paa Tab. 1465, men den bør udentvivl henregnes til de Planter, som ved en Hændelse eller med Flid ere bragte til de Steder, hvor man nu finder dem. Den er nemlig kun fundet paa Castelsvoldene, hvor Professor Schumacher fandt den, og er ikke siden den Tid funden der af nogen Anden, og imellem Roeskilde og Bistrupgaard, hvor den blev opdaget af Dr. Macheprang. Paa det første Sted kunde den være henkommet ved en Hændelse, den nemlig, at nogle af dens spiselige Knoller vare blevne tabte der, og paa det sidste Sted ved den forrige Eier af Bistrup-Gaard, Hr. Hofman Bang, der interesserede sig meget for at acclimatisere fremmede Planter, hvoraf der endnu findes adskillige i denne Egn. Tycho Holm citerer vel Kylling Nr. 1 Pag. 183 til denne Plante, men dette Synonym er udentvivl urigtigt; thi Kylling siger den findes paa mange Steder, hvilket udentvivl aldrig har kunnet passe paa Lathyrus tuberosus, med mindre man vilde antage, at den danske Flora var bleven fattigere siden den Tid, da Kylling botaniserede. Jeg troer, at den ikke er funden paa Castels-

*) Jeg maa endogsaa tilstaae, at jeg anseer den Art, som Herr Drejer har characteriseret og den Art, som jeg her har meent, for at være forskjællige. Den Art, som findes i den botaniske Have under dette Navn, er udentvivl den samme som Drejers Plante.

voldene, siden Prof. Schumacher opdagede den der. Jeg har vel siden udgivet det Hæfte af Flora danica, hvor denne Plante forekommer, men Prof. Vahl havde allerede forud ladet Planten tegne og stikke.

## Guul Fladbælle.

Lathyrus Aphaca Linn. Fl. dan. Tab. 2245. — Man kunde maaskee antage med ligesaa megen Ret, som med adskillige andre, at denne Plante er indført, fordi det er vist, at den er bleven dyrket i nogle Haver som Ziirplante, men jeg maae bemærke, at Kylling allerede anfører den som voxende paa Falster og at det Sted i Nærheden af Odense, hvor de unge Botanikere J. Lange og V. Strøm for et Par Aar siden have fundet den, ikke røber nogen Udvandring. Skulde det imidlertid være Tilfældet, at den ikke er oprindelig vildvoxende, troer jeg snarere, at den er kommen hertil med Sædarterne (thi deri finder man den i Tydskland) end som Ziirplante; thi da vilde den være almindeligere udbredt end den nu er, da man kun sjælden seer den i vore Blomsterhaver, og den først i den sildigere Tid er bleven indført deri. Det var i et Krat ved Eiby Mølle, nær ved Odense, at ovennævnte unge Botanikere fandt den og det 2 Aar efter hverandre.

## Ertformig Vikke.

Vicia pisiformis Linn. Denne Art af Vikke hører til det sydlige Tydskland og er aldrig funden i det egentlige Danmark. Professor Nolte anfører den imidlertid, paa anførte Sted, som udvandret til Holsteen, og formodentlig er den kommet dertil enten med Sædarterne eller er tilført ved Elben, men kan ogsaa skylde en eller anden Blomster- eller botanisk Have sin Tilstædeværelse; thi den er, som

mange af denne Slægt, en ret smuk Plante. Førend den udbreder sig videre, tør jeg ikke indføre den i Flora danica. Dens Lighed med Sæde-Erter har naturligviis givet den sit latinske Tilnavn.

### Sæde Vikke.

Vicia sativa Linn. Fl. dan. Tab. 522. — Denne Vikke findes, som bekjendt, baade dyrket og vildvoxende, og rimeligviis var den det første, førend den blev det sidste, dog er det ogsaa muligt, at det Modsatte kan have fundet Sted; thi dens Udbredelse som vildvoxende er temmelig almindelig. Den har megen Lighed med den smalbladede Vikke (Vicia angustifolia Linn.), men denne sidste har længere Blade og er smukkere af Udseende.

### Langbælget Kronvikke.

Coronilla varia Linn. — For denne Plantes Forekomst har jeg ikke anden Auctoritet end O. Fr. Müllers, som i Flora Frederiksdalina anfører den som voxende i Dannemark, uden nøjere at angive Voxestedet. Men jeg tilstaaer, at denne Auctoritet ikke er den paalideligste, da Conferentsraad Müller flere Gange har i Flora danica begaaet Fejl i Henseende til Plantebestemmelserne, og derfor gjerne kan have antaget en anden Plante for denne. I alle Tilfælde maa den være indført, men paa hvilken Maade veed jeg ikke. Fuldkommen vildvoxende er den vist ikke, og det er endnu kun i faa Haver, at man har givet den Plads. Slægten Coronilla hører hjemme i det sydlige Europa, dog vil man have fundet Coronilla Emerus i Norge, hvilket er mærkeligt.

## Foder Esparsette.

Hedysarum Onobrychis Linn. — Foder Esparsette bliver dyrket paa mange Steder som perennerende Foderurt, især i Tydskland, og dette har givet paa nogle Steder Anledning til, at den fremkommer af sig selv i Nærheden af det Sted, hvor den har været saaet. Saaledes har jeg i mere end 20 Aar erfaret, at den fremkommer uden Saaening eller Plantning paa Markerne paa Amager, i Nærheden af Steder, hvor den i ældre Tider har været dyrket; og saaledes er det mig meldt, at Tilfældet har været i Nærheden af Kallundborg, saa at den kan ansees for at være acclimatiseret. Dette har foranlediget, at jeg har indført den i det snart udkommende 38te Hæfte af Flora danica. Den er vildvoxende i det sydlige Europa, men maa allerede i Kyllings Tid have været dyrket og udvandret, da han anfører den Pag. 110 Nr. 4 og 5 endog med en hvid Afart, som muligt kan være en egen Art; thi i den Tid var man ikke saa villig til at gjøre nye Arter som nu, og det kan ikke antages, at den paa den Tid skulde have været ordentlig vildvoxende, da i dette Tilfælde dens Voxesteder ikke vilde være indskrænkede til de Marker, hvor den har været dyrket. Den er en mangeaarig Plante af et smukt Udseende, og kunde altsaa forend Kyllings Tid været indført som Ziirplante. Jeg har ingen Tvivl om, at de nu acclimatiserede ere udsprungne fra de dyrkede.

## Foder Sneglebælle.

Medicago sativa Linn. Flora dan. Tab. 2244. — Denne Plante har i mange Aar været dyrket som Foderurt og hører, ligesom den foregaaende, til de perennerende eller fleeraarige. Ligesom denne udbreder den sig ogsaa

fra de Steder, hvor den har været dyrket*), f. Ex. paa Amager og Møen, ved Kallundborg og Korsøer og paa flere Steder. Den er derfor med samme Ret antaget som acclimatiseret og indført i Flora danica. I Kyllings Tid har den derimod ikke viist sig paa Markerne, og har maaskee ei heller til den Tid været dyrket heromkring eller paa andre Steder i Landet. Jeg har hørt yttre den Formening, at Medicago falcata eller den seglformige Sneglebælle, som ofte findes i Kornet paa sandige Marker, f. Ex. imellem Grenaae og Scheel, skulde være indført med Sædarterne, men den er ikke ualmindelig paa sandige Steder udenfor Sædarterne, f. Ex. ved Herlufsholm, imellem Nøragergaard og Kongens Møller og ved Kallundborg, saa jeg maa formode, at den er fuldkommen vildvoxende her.

### Porrebladet Gjeddeskjæg.

Tragopogon porrifolius Linn. Fl. dan. T. 797. — Denne Art af Tragopogon er, tilligemed den saakaldte Havrerod (Tragopogon pratense), forhen bleven dyrket som Kjøkkenurt og anvendt som Scorzonere-Rødder. Men ingen af dem bruges nu mere paa denne Maade. Den har forvildet sig fra nogle, dog kun fra faa Steder, hvilket gav Conferentsraad O. Fr. Müller Anledning til at indføre den i Fl. dan. Han havde fundet den ved Nykjøbing paa Falster, formodentlig ved den forhenværende Slotshave, som har flere Minder om fordums Dyrkning, f. Ex. Sambucus Ebulus og Aristolochia Clematitis. Den fandtes ligeledes ved Nakskov i Laaland, og efter Professor J. Smith ved Mosebye paa Falster, paa hvilke Steder jeg dog forgjæves

*) Kun paa en enkelt Plet har jeg fundet den vildvoxende, hvor den ikke var saaet eller plantet, nemlig paa Nyborg Vold.

har eftersøgt den. Professor Nolte har ogsaa funden den i Hertugdømmene.

### Have Schorzonere.

Scorzonera hispanica Linn. — I hvor vel denne Plante dyrkes meget almindelig i vore Haver som Kjøkkenurt, har jeg dog ikke fundet den udvandret derfra, hvilket imidlertid skal være Tilfældet i Holsteen; thi Professor Nolte anfører den som saadan i sine Novitiæ. Det er formodentlig denne Plantes Rødder, som have fortrængt Brugen af den foregaaendes; thi de skal være finere af Smag end hine.

### Purpurrød Schorzonere.

Scorzonera purpurea Linn. — Kun Conferentsraad Müller anfører denne Plante og angiver Virum, ikke langt fra Frederiksdal, som dens Voxested. Det er muligt, at han har forvexlet den med Tragopogon porrifolium. I alle Tilfælde er den vist udkommet enten fra Kjøkkenhaver eller Blomsterhaver. Den har sit rette Hjem i det sydlige Tydskland, og findes næppe vildvoxende i Norden.

### Pomeranzfarvet Høgeurt.

Hieracium aurantiacum Linn. — Da denne Plante er optaget i Flora danica (Tab. 1112) og er funden af Professorerne Strøm, Schouw, Blytt og Andre i Tellemarken i Norge, saa kan der, skjøndt det er mærkeligt at finde en østerrigsk alpinsk Plante saa højt imod Nord, ikke være nogen Tvivl om, at den ogsaa der har sit Hjem. Men den angives ogsaa som funden her, og dette antager jeg kan kun forklares som en Udflugt af Haver, hvor den er indført som Ziirplante. De Steder, hvor man har

fundet den her, ere Charlottenlund, hvor den havde kunnet været indført af forhen omtalte botanisk Gartner Bache, og ved Stappeholm i Holsteen. Selv har jeg aldrig seet den i Norden udenfor Blomsterhaver, og i disse endog kun sjældent *).

## Grønagtig Høgeskjæg.

Crepis virens Linn. — Kan gjerne henføres iblandt de Planter, som Sædarterne have bragt os; thi den forekommer især blandt Kornarterne. Den hører til de Planter, som man troer at have opdaget i den nyere Tid, men som dog vist have været fundne for lang Tid siden, da de rimeligviis ere blevne antagne for Varieteter af en anden Art af samme Slægt; og muligt er det, at denne heller ikke er en egen Art.

## Almindelig Æselfoder.

Onopordon Acanthium Linn. — Det er oftere bleven bemærket, at nogle Planter, ligesom adskillige Dyr, holde sig nær til Menneskene eller til Byerne, ja at nogle endog mere findes i Nærheden af Landsbyer, andre derimod ved Kjøbstæder. Denne hører blandt dem, som man oftere træffer ved Kjøbstæder end paa Landet, f. Ex. i Danmark ved Kjøbenhavn, Vordingborg, Skjelskiør, Aarhuus, Nexøe, i Hertugdømmene, ved Oldenborg, Lybeck og Altona. Den fremkommer vel undertiden ved Landsbyer, men kun meget

---

*) Hr. Liebman har i sine Bemærkninger vedføjet følgende: „Jeg antager det uden for al Tvivl, at alt hvad der af denne Plante findes som vildvorende hos os, er udkommet af Haver; thi Planten er ægte alpinsk og forekommer i Norge først oven for Korngrændsen, altsaa over 2000 Fod højt; saaledes har jeg samlet den paa Dovre paa Græsenge ved Bredderne af Drivelven nær ved Drivstuen, voxende sammen med Nigritella angustifolia."

sjældent. Denne dens Hang til Affondring paa en egen Maade, giver mig Anledning til at troe, at den er indført. Den er den største af vore tidselagtige Planter, og er tæt besat med tornede, graafiltede og nedløbende Blade, hvilke give den et Udseende, som ikke anbefaler den*). At man skulde kunne bruge dens Frugtbund og Bægerskjæl, har jeg vel læst, men aldrig erfaret. Maaskee har den engang været brugt paa denne Maade, men er bleven forkastet, da den udentvivl mere velsmagende og bladrigere Artiskok blev indført. Jeg vil troe, at man kunde bruge den Uld, som den er beklædt med, istedetfor den chinesiske Moxa, naar man afskrabede den.

## Tyndblomstret Tidsel.

Carduus tenuiflorus Curtis. Fl. dan. T. 2058. — Denne Tidsel hører, i det mindste i Dannemark, til Marsk-Vegetationen og er maaskee indført med den Jord, hvoraf Marskdigerne ere opførte, i det Mindste har jeg ikke forefundet den paa andre Steder end der, hvor saadanne Diger ere opførte; forresten er dens Anvendelse mig ikke bekjendt. Jeg har kun fundet den i Nærheden af Husum, men den skal og findes paa andre Steder i Marsken, f. Ex. ved Eiderteiche i Nordre Ditmarsken, funden af nu afdøde Pastor Bargum.

*) Af modsat Mening er Hr. Nietner (s. Havetidenden 5te Aargang 6te Hæfte Pag. 268), som anbefaler denne Plante meget som Ziirplante. Om denne Sag lader sig ikke disputere. Enhver dommer efter sin individuelle Smag. Dog forekommer det mig, at den Mængde af Støv, som altid vedhænger denne Plante, gjør den ubehagelig for Øjet.

## Marie Tidsel.

Silybum Marianum Gærtner, Carduus marianus Linn Den saakaldte Marie Tidsel findes paa nogle faa Steder i Fyen, f. Ex. ved Faaborg, Ulriksholm og Bogense, i Jylland ved Randers, paa Ærøe ved Ærøeskjøbing, og i Lauenborg ved Möln og Kikenitz som vildvoxende, og den har udentvivl været indført, forend den lutherske Religion blev antaget her i Landet; thi Catholikerne havde en Legende angaaende de hvide Pletter eller Aarer paa dens Blade, som man angav vare fremkomne derved, at Mariæ Melk, da hun var paa Flugten med Barnet, blev tabt derpaa, og slige Legender satte Catholikerne megen Priis paa. Den forekommer allerede hos Kylling som forvildet, og kan derfor, som acclimatiseret, indføres i Flora danica. Dens rette Hjem er det sydlige Europa.

## Malurt Bynke.

Artemisia Absinthium Linn. Fl. dan. T. 1654 — Det er med Tvivl om, hvorvidt denne, der er den ægte Malurt, forekommer som virkelig vildvoxende hos os, eller blot som forvildet, at jeg anfører den her; thi den findes ikke almindelig i Dannemark, og sædvanlig kun paa saadanne Steder, som ere i Nærheden af Landsbyer, og det er øjensynligt, at den opholder sig mere paa den sydlige og vestlige Deel af Øerne, end paa de nordlige og østlige. Den findes saaledes hyppigere i Laaland end i Fyen, forekommer oftere paa Falster end i Sjælland. Dette synes at henpege paa dens Hidkomst fra Tydskland. Imidlertid har baade Harpestræng og Kylling kjendt den. Den første kalder den Malyrt. Kylling har fundet den ved Assens og Gyldenlund, paa hvilket sidste Sted, som vi nu kalde Char-

lottenlund, man nu ikke mere finder den. Dens almindelige Brug som Lægemiddel, endog iblandt Bondestanden, kan have givet Anledning til, at den blev indført. Det er først i den sildigere Tid, at man i dens Sted har samlet til Apothekerne den hos os temmelig hyppig voxende Strand-Malurt, Artemisia maritima, hvoraf her findes tillige en Afart (af Nogle anseet for en egen Art under Navn af Artemisia gallica), der endogsaa adskiller sig ved Lugten, altsaa formodentlig ogsaa ved Egenskaber. Den blev observeret ved Flaskekroen af Apotheker Assessor Benzon, som nu er paa St. Croix*).

## Canadisk Bakkestjerne.

Erigeron canadense Linn. Fl. dan. Tab. 1274. — Tilnavnet paa denne Plante viser allerede, at vi her have en Plante for os, som vi skylde en anden Verdens-Deel. Ligesom Oenothera biennis er den først kommen hertil fra Nordamerika, men det er ikke Skjønheden af dens Blomster, eller dens officinelle Egenskaber, som have bragt den hertil; thi i ingen af disse Henseender udmærker den sig. Da mange af de Varer, som føres til Europa, ere indpakkede i Hoe, kunne Exemplarer med modne Frø let have været deriblandt, og efter Canadas Erobring været blevne bragte til det sydlige Frankerige, rimeligviis til Bordeaux, hvorfra den efterhaanden, hvilket er Tilfældet med flere Planter, er vandret imod Norden. I det danske Rige er den derfor hyppigst ved Elbbredderne, sjældnere i Holsteen; den findes

*) Hr. Pharmaceut Poulsen har paa samme Sted lagt Mærke til en anden Afart med ludende Blomster, som maaskee er Willdenow's Artemisia salina. Disse trende Afarter ere aldeles vildvoxende her.

paa enkelte Steder i Fyen, f. Ex. ved Svendborg, hvor Møller Jørgensen fandt den, og den er nylig kommen til Sjælland, nemlig til Helsingør.

## Storbladet Hestehov.

Tussilago Petasites Linn. Fl. dan. Tab. 842. — De indførte Planter kunne undertiden udbrede sig saa vidt omkring og paa saa mange Stæder, at de ikke mere kunne adskilles fra de aldeles vildvoxende. I dette Tilfælde kan Botanikeren blive tvivlraadig, om han tør give dem Indfødsret eller ikke. Betragter man denne Plante blot i Henseende til dens Forekomst og dens Udbredelse, vilde man vist antage den for oprindelig hjemmehørende i Danmark, men lægger man Mærke til de Localiteter, hvor den sædvanlig forekommer (nemlig til den Omstændighed, at den meget ofte forekommer ved gamle Herregaarde); betragter man Størrelsen af dens Blade, som have et ikke almindeligt Udseende, og føjer hertil dens almindelige danske Navn Pestilentsurt, som kunde henpege paa dens Anvendelse mod denne Sygdom (ifald derved ikke skal menes, at den er en Pest for de Steder, hvor den fremkommer, da dens krybende Rødder vanskelig lade sig udrydde), fristes man til at troe, at det er en indført Plante. Ogsaa vil man finde, at den ligesom i Almindelighed Arterne af Tussilago, altid voxer paa leret Grund, men at man finder paa mange Steder Enge med denne Jordart, hvor dog Tussilago Petasites ikke forekommer. At den findes anført hos Kylling, er vel sandt, men dette beviser ikke andet, end at dersom den er indført, da er dette skeet før Kyllings Tid.

For at man kan see Forsvaret for dens Indigenatret, ved Siden af Mistanken derom, vil jeg her tilføje Hr. Lieb-

mans Mening om denne Plante. „Dens Udbredning forekommer mig at være altfor almindelig, til at den kunde antages for at være indført, ligesom ogsaa en stor Mængde af dens Voresteder synes at modstride dette Antagende. Den hører vistnok til vore almindeligere Planter, og savnes sjældent i vore meget lerede og tillige fugtige Enge, ved Aaeløb om Grave, Damme og Smaasøer, udbredende sig hyppigt til alle Sider, hvor der blot er tilstrækkelig Fugtighed, og bliver derved i Sandhed en Pestilenz for den frugtbare Leerager. Dens Udseende forekommer mig heller ikke at have noget fremmed Præg; den ligner jo meget den ægte nordiske Form af Tussilago frigida, men er kraftigere, da den baade er Lavlands Plante og voxer i den frugtbareste Jordbund." Jeg kan hertil ikke svare Andet, end at uagtet der næppe er en Qvadratmiil i Danmark, som jeg jo har besøgt med Hensyn til de derpaa voxende Planter, og denne Plante, formedelst sin Størrelse, er let at finde, maa jeg dog tilstaae, at jeg ikke kan henføre den til de almindelige Planter, og at det er ikke engang paa alle lerede Steder, at den forefindes. Den er hyppigst i Sjælland og i dens sydlige og vestlige Deel, sjældnere i Fyen, og forekommer endnu sjældnere i Jylland, hvilket er en Følge af, at de sandige Jorder der ere de almindeligste. At den ligner noget (dog ikke meget) Tussilago frigida, er derimod sandt, men Fjældene i Norge, som ere dennes Hjem, er ligesaavel exotiske, som sydligere Lande.

## Kiilbladet Brandbæger.

Senecio saracenicus Linn. Fl. dan. Tab. 2059. — Denne anseelige Plante findes kun ved Blankenese og andre Egne ved Elben, og er enten tilført ved denne Flod eller ved Frø fra de Haver, som saa hyppigt findes ved

dens Bredder. Oprindelig vildvoxende er den ikke; thi dens oprindelige Hjem er det sydlige Europa.

### Etaarig Aster.

Aster annuus Linn. — Vi komme atter til en Plante, som vi skylde Nordamerika, og som hører til en Slægt, der i denne Verdens-Deels nordlige Stater fremtræder med en stor Mængde Arter. Skjøndt mange Arter af denne Slægt nu dyrkes iblandt vore Ziirplanter, kan den dog næppe være kommen hertil af denne Grund, da dens Blomst ikke udmærker sig ved Skjønhed; og da den ligeledes ikke besidder officinelle Egenskaber, maa den formodentlig være kommen til Europa paa samme Maade som Erigeron canadense og adskillige andre amerikanske Planter, og da den har viist sig tidligere i det sydligere end i det nordlige Europa, er det at formode, at den derfra er ankommet hertil. Den er forresten funden i Holsteen i Slutningen af foregaaende Aarhundrede, og viste sig, uden at være saaet, i Haven ved Frydenlund for mere end 30 Aar siden, hvor den altsaa længe har vedligeholdt sig. Den har følgelig viist sig som acclimatiseret, og er som saadan allerede indført af Oeder i anførte Værk paa Tab. 486. Den synes ikke at udbrede sig videre i Dannemark, men er funden paa flere Steder i Nærheden af Altona. Oeder antog den udentvivl for indenlandsk, det er at sige for acclimatiseret.

### Piilbladet Aster.

Aster salignus Linn. — Denne Art angives ligeledes at findes vildvoxende i Holsteen, men kan ligesaalidet som nogen anden Art af denne Slægt, med Undtagelse af Aster Tripolium Linn., have sit rette Hjem paa dette Sted,

da dens egentlige Fødeland, nemlig det mildere Tydskland, er langt derfra. Jeg formoder, at den er udkommen fra en eller anden botanisk eller Apotheker-Have, i hvilken sidste den kunde været indført formedelst dens lægende Kræfter, paa hvilke man dog ikke nu sætter saa megen Priis, som i forrige Tider.

## Almindelig Alant.

Inula Helenium Linn. Fl. dan. Tab. 728. — Denne Plantes Rod er meget tidlig optaget som officinel, baade som Lægemiddel for Mennesker og Dyr; den røber sig ogsaa som saadan ved dens Lugt og Smag. Jeg antager, at den er bragt hertil paa den Tid, da Munkene gave sig af med at være Læger, og at den ved dem gik over til at være Folkelægemiddel*). Jeg formoder dette, forbi jeg ikke har fundet den paa andre Steder end i Tofte hos Bønder, hvor den synes engang at have været plantet, men siden selv at have formeret sig**). Den hører mere til det sydlige end til det nordlige Sjælland, hvilket ogsaa giver Formodning om dens Ankomst fra Syden. Inula Oculus Christi Linn. har Ingen uden Conferentsraad Müller antaget som en dansk Plante, men dette er sikkert en Feiltagelse.

*) Man brugte især Alantrod til at tygge paa, hvor man frygtede for smitsomme Sygdomme.

**) „Ved Kongens Møller i det vestlige Sjælland forekommer den dog voxende ved Aabredderne imellem Arundo Phragmites og Acorus Calamus Linn., og har der ikke Udseende af at være dyrket eller forvildet. Liebman." — Dette er sandt, men det er og det eneste Sted, hvor jeg har fundet den med Præget af en vildvoxende Plante. H.

## Korn Oxeoje.

Chrysanthemum Segetum Linn. Fl. dan. T. 995. — Denne Plante er et Beviis paa, at en Vært kan hos os være meget almindelig vildvoxende, uden derfor oprindelig at tilhøre vor Flora. Her kommer nemlig Plantens danske Navn og Sagn om dens Ankomst os til Hjælp, for at udfinde dens Oprindelse. Den kaldes paa dansk, iblandt andet, Brandenborger, Kjøgeurt, Svendborgurt. Det første Navn skal være foranlediget derved, at den kom til Jylland paa samme Tid, som de Brandenborgske Hjælpetropper opholdt sig der. De tvende andre Navne har den uden tvivl erholdt, fordi den er bleven bragt til Sjælland og Fyen ved Skibe fra Kjøge og Svendborg, formodentlig ved indført Saasæd. Til Sverrig kom den sildigere, efter Linnés Beretning i hans Afhandling Colonia plantarum (vid. Amoenitates academicæ), nemlig fra Jylland. Den er forresten en etaarig Plante, og formerer sig meget stærkt ved Frø, endog uden for det Sted, hvor den er saaet med Vaarkornet, og derfor har den erholdt det almindeligste af de provincielle danske Navne: Onde Urter. Den er virkelig en saa stor Plage for Landmanden, som ikke sørger for reen Saasæd og for Jordens tilbørlige Tilberedning, at den med Ret fortjener dette Navn. I Vinterkornet sees den meget sjælden.

## Have Matrem.

Pyrethrum Parthenium Smith — Matricaria Parthenium Linn. Fl. dan. Tab. 674. — Aarsagen, hvorfor jeg optager denne Matrem iblandt de indførte Planter, er den, at den næsten altid findes kun paa Steder, som ere nær ved Havepladser. Den har en behagelig Lugt, som nok har givet Anledning til dens Indførsel i Blomsterhaver.

Den er endog een af de faa Planter, som har faaet Plads i Bønderhaver*).

## Farver Camille.

Anthemis tinctoria Linn. Fl. dan. Tab. 741. — Det er mig ikke bekjendt, at denne Farveplante findes paa flere end 3 Steder i Danmark, nemlig ved Rudergaard, ved Helsingor og ved Svendborg. Paa det første Sted, hvor jeg allerede har fundet den for omtrent 40 Aar siden, har den i sildigere Aar meget formeret sig, dog synes den i dette Aar (1839) atter at aftage. Paa det andet Sted**),

---

*) Man vil let overbevise sig om, at det ikke blot er Planter af stærke Farver, som af Bønderne ere optagne i deres Haver, men ogsaa Planter med en stærk Lugt, som f. Ex., foruden denne, den saakaldte Balsom (Tanacetum Balsamita Linn.), Krusemynte (Mentha crispa Linn.), Abrod (Artemisia Abrotanum Linn.) og Flere. Forresten er Bøndernes Smag for Planter heel forskjællig, og synes i den sildigere Tid at have forbedret sig meget. Istedetfor at man forhen, i Henseende til Ziirplanter, kun fandt Morgenfruer (Calendula officinalis), Paaskeliliier (Narcissus Pseudonarcissus L.), Tulipaner (Tulipa Gesneriana L.) og nogle faa Flere i Bøndernes Haver, finder man nu ofte Rosen Althee (Althæa rosea L.), giftig Aconit (Aconitum Napellus L.), hvide og røde Roser, Pioner (Pæonia) L. og mange Flere der. Især har jeg lagt Mærke til, at Bønderne i Laaland og paa Falster, ja tildeels ogsaa i Fyen, lægge Vind paa at have smukke Blomster i deres Haver, især naar det hændes, som ofte hos Huusmændene er Tilfældet, at de have en liden Blomsterhave imellem deres Huus og Gaden, hvilke Anlæg tage sig ret godt ud.

**) „Dens Forekomst ved Helsingoer, taler og for dens Indførelse i en ubekjendt Tid. Strar udenfor Byen, mod Sydsiden, ligge, en fiirkantet, steil og flad Bakke, den saakaldte Ankersmedbakke

hvor dens Fremkomst ikke var mig bekjendt, blev den funden af Hr. Liebman, og ved Svendborg af Møller Jørgensen, en Mand, som med stor Flid har gjort sig bekjendt saavel med de cultiverte Haveplanter, som med de i Omegnen vildvoxende. I Sverrig er den ligeledes funden paa et enkelt Sted, og er ikke hyppig i Tydskland, hvor man undertiden finder den paa gamle Ruiner. Om den er bragt hertil, fordi den har farvende Egenskaber, eller blot ved en Hændelse, tør jeg ikke afgjøre; men en Plante, som findes saa sjælden vildvoxende, tør man næppe antage at have sit oprindelige Hjem her.

## Stor Røllike.

Achillea magna Linn. — Denne Art af Røllike skal være funden som vildvoxende i Holsteen, men kun paa et enkelt Sted. Men hvad kan have givet Anledning til dens Ankomst dertil, da den hverken hører til Læge- eller Ziirplanterne, og er eiheller bekjendt for nogen anden Anvendelse. Der bliver ikke andet tilbage, end at antage, at den fra en botanisk Have er udvandret til det Sted, hvor den blev fundet, og som den maaskee snart igjen forlader.

## Blaa Knopurt.

Centaurea Cyanus Linn. Fl. dan. Tab. 1251. — Denne Plante, som hører til de smukkeste blandt de her-

---

som aldeles er overvoxet med denne Plante, der kun stiger meget lidet ned ad de bratte Sider af Bakken, men udbreder sig aldeles ikke til de nærliggende Bakker, der bestaae af samme Jordart. Det er imidlertid yderst tvivlsomt, om Planten der paa Stedet nogensinde har været anvendt, saa det er vanskeligt at forklare dens isolerede Fremkomst. Liebman."

voxende af de sammensatte Blomsters Familie, er, uagtet dens almindelige Forekomst, ikke oprindelig en dansk Plante, i det mindste naar man slutter analogisk fra Klintens, Heirens, de saakaldte onde Urters og flere Planters Fremkomst; thi den findes i Særdeleshed blandt Sædarterne og fornemmelig i Vinterkornet; dog forekommer den ogsaa paa nærgrændsende Græsagre, men synes ikke der at være flere Aar vedvarende. Dersom dens Indførsel er derved beviist, som jeg troer, er den udentvivl kommet hertil paa samme Tid som Chrysanthemum segetum og paa samme Maade. Man har og indført den i Blomsterhaver, nemlig især Varieteter deraf, men disse ere sædvanlig mindre smukke end de vildvoxende. Man vil maaskee engang, naar Blomsterliebhaberne falde paa at dyrke den med Flid, kunne frembringe fyldte Varieteter deraf, og det var nok værd at undersøge, hvorvidt Kunsten kunne bidrage noget dertil, da disse Monstrositeter udentvivl vilde blive smukkere, og rimeligviis meget større end de Enkelte.

### Hvidtornet Knopurt.

Centaurea Calcitrapa Linn. Fl. dan. Tab. 1998. — Denne Arts Indførelse i denne Afhandling grunder sig paa trende Anskuelser, den nemlig at dens Voxested er isoleret, at den findes paa en tilført Jordbund, og endelig at dens egentlige Fædreneland er meget fjernt. Den findes hos os kun paa Digerne i Marsken. Jeg har selv kun fundet den paa de Diger, som ere nærmest ved Meldorf, hvor den voxte i stor Mængde og meget frodigt. Alle disse Volde ere opførte af sammenbragte Jordarter, og undertiden endog fra flere Steder, maaskee endog fra Skibenes Baglast. Jeg har derfor Formodning om, at mange af de Planter, som kun findes paa slige Diger, have engang været indførte,

og tildeels paa denne Maade. Dens egentlige Hjem er det sydlige Europa. Da den er officinel og har en Tidlang været meget anseet som Lægemiddel, kunde det antages, at en Apotheker i Meldorf kan have dyrket den. Den hører i alle Tilfælde næppe til den oprindelige holsteenske Flora, men bør dog optages deri, da den nu er fuldkommen acclimatiseret, af hvilken Grund jeg ogsaa har optaget den i Flora danica. Det Samme, nemlig Acclimatisationen, kan siges om Carduus tenuiflorus og Caucalis daucoides Linn. — Jeg anbefaler denne Sags nøjere Undersøgelse til de Botanikere, som have Leilighed til oftere at iagttage Vegetationens Tilstand og Fremgang i Marsklandene, især paa Digerne, og ikke henhøre til dem, som gjerne ville forøge et Lands Flora, uden at tage Hensyn til de Omstændigheder, som kunne have foranlediget adskillige nu hyppigt forekommende Planters Udbredelse*).

Calendula officinakis Linn. — **Læge Morgenfrue.**
— arvensis Linn. — **Ager Morgenfrue.**

Begge disse Arter seer man undertiden at forplante sig fra Blomsterhaver, især hos Bønderne, hvor de forefindes

---

*) Af en anden Mening er Hr. Liebman angaaende denne Plantes Forekomst. Hans Yttringer desangaaende ere følgende. „Dens Fremkomst i de til Tydskland nærmest grændsende Dele af Holsteen, forekommer mig ikke forunderlig, da den findes paa sandige eller ufrugtbare Steder i det nordlige Tydskland, undertiden endogsaa hyppig. Saaledes er den ingenlunde sjælden i Hannover, Brunsvig, Mechlenborg, Sachsen, i hvilke Lande jeg ofte har iagttaget den.“ — Hertil kan jeg kun svare, at dette var ikke Tilfældet, da jeg bereiste disse Lande, i hvilke jeg ikke fandt den, naar jeg undtager Sachsen, hvor den dog kun var sporadisk, men det er ogsaa over 40 Aar siden, at jeg undersøgte disse Egne. Maaskee er den paa disse Steder ej heller oprindelig vildvoxende.

meget hyppigt, skjøndt nu ikke saa almindeligt som forhen, siden ogsaa Bondernes Smag for Blomsterdyrkning er tiltaget. De ere imidlertid ikke vedvarende paa det Sted, hvor de forekomme, og kunne ikke endnu ansees for acclimatiserede, hvorfor jeg heller ikke har indført dem i Flora danica. Culturen har nu frembragt smukke fyldte Afarter af Calendula officinalis.

## Fligbladet Tidselkugle.

Echinops sphærocephalus Linn. Fl. dan. T. 2175. Denne Plante er indført i Blomsterhaverne, fordi den udmærker sig ved en ualmindelig Form og en smuk Farve. Af de sammensatte Blomster hører den til den Afdeeling, som kaldes de sammenhobede, og Blomsterstanden er saadan, at den nøjagtig danner en Kugle, hvilken Form er temmelig sjælden i Planteriget. Den er tillige en anseelig Plante. Jeg har fundet den i Mængde paa en Mark ved Holsteinborg, og Prof. Nolte fandt den ved Thyrow i det Lauenborgske. Paa det første Sted var den meget almindelig udbredt, og det er ikke let at sige, hvorfra den var kommen i saa stor en Mængde. Men formodentlig har Haveculturen af denne Plante bidraget dertil; thi den bærer mange Frø.

## Hundoe (Gynandria).

Af Orchideernes mærkværdige Familie, som hører til denne Klasse, er der ingen, som forflytter sig fra Haver eller dyrkede Steder; thi ingen af disse ere hos os optagne iblandt Ziirplanterne, skjøndt mange fortjente at blive det, da de fleste af dem bære meget smukke Blomster*). Deres

*) Derimod hører for nærværende Tid Orchideerne, især de exotiske, til de moderneste, de meest søgte, og derfor til de kostbareste

Rodder indeholde en temmelig meelagtig Substants *), og kunne bruges som et Surrogat for den østerlandske Salep, som ligeledes faaes af en Plante, henhørende til denne Familie. — Af denne Klasse og Orden kan jeg derfor ikke indføre nogen Art i denne Afhandling, men maae derimod optage af Ordenen Sexhannede en ligeledes udmærket Plante, nemlig

### Hjertebladet Slangerod.

Aristolochia Clematitis Linn. Fl. dan. Tab. 1235. — Den forefindes kun paa Steder, hvor der har været Haver, eller hvor Haver vare i Nærheden, f. Ex. ved Klosteret i Preetz, ved Byen Oldenborg, ved Nykjøbing paa Falster (i den gamle Slotshave) i Viborg o. s. v. I ældre Tider blev den mere end nu anvendt i Lægekunsten; den anføres iblandt de officinelle Planter hos Harpestræng, under Navn af Holyrt. Adskillige fremmede Arter af denne Slægt bruges mod Slangegift, f. Ex. Aristol. serpentaria og A. angvicida.

## Eenboe (Monœcia). — Trigynia Trehunnede.

### Fladaxet Star.

Carex cyperoides Linn. Fl. dan. Tab. 1265. — Af den talrige Slægt Star have vi kun denne ene Art,

---

Planter i England. — En stor Deel af disse, nemlig de exotiske, ere parasitiske eller fremkomme paa andre Værter, og have pralende Blomster af meget forskjællige, tildeels besynderlige Former. De hos os vildvoxende fremkomme især paa Enge og i Moser, og ere derfor vanskelige at dyrke.

*) De bleve derfor under den sidste Krig anbefalede som et Surrogat for Brod. Kun Skade, at alle de Orchideer, som voxe i Danmark, næppe vilde brødføde dets Indvaanere i tvende Dage.

som kan henregnes til de indførte Arter, men som maaskee for nærværende Tid ikke findes i Danmark. Det er imidlertid vist, at den er fundet vildvoxende her. Det hændes ofte, at i Søer, Damme og lignende Steder, som blive udtørrede, fremkomme af sig selv Planter, som ikke forhen have været fundne der, og det endogsaa i Mængde*).

Ved i denne Anledning at undersøge en udtørret Dam ved Frederiksborg (ved det saakaldte Badehuus), fandt daværende botanisk Gartner og Ridder af Dannebroge Holbøll denne Carex i stor Mængde paa dette Sted, hvor den aldrig forhen, saavidt vides, var fundet. Han bragte den til Professor M. Vahl, som erklærede den for at være Carex cyperoides Linn. Denne Stararts Hjem er det sydlige Tydskland. Botanikerne undrede sig over dens Fremkomst paa dette Sted, men Ingen kunde, med nogen Sandsynlighed, angive Grunden dertil.

Professor E. Viborg skrev en Afhandling derom i det Berliner naturforskende Selskabs Skrifter, og yttrede deri en Formodning, som ikke har Sandsynligheden for sig. Man berettede nemlig, at man, da Dammen blev udtørret, havde deri fundet nogle i Straa indpakkede Flasker Viin, og man meente derfor, at disse Straae vare Halmene med Ax af

*) Om Aarsagerne hertil ere Naturforskerne endnu ikke enige. Nogle troe, at Planternes Frø kunne, naar de ikke ere udsatte for Luftens Indflydelse, gjemmes i Jorden og beholde deres Spireevne i en overmaade lang Tid, hvorpaa man anfører mange Exempler; andre mene, at de fremkomme ved en Generatio æqvivoca, det er at sige, at de frembringes, naar den Luft, den Fugtighed, den Varmegrad, kort sagt alle saakaldte kosmiske Momenter, som frembragte Planterne den første Gang, de bleve til, ere tilstede.

Carex cyperoides, og at Frøene deraf havde, gjemte under Vand og Mudder, beholdt deres Spireevne, og først da Vandet kom bort havde kunnet udvikle den. Men derimod strider den store Mængde af Planter, som kom frem og de faa Frokorn, som Aret paa denne Plante bærer, hvilke umulig kunde have frembragt saa mange Frø, som vare nødvendige, til at give saa stor en Grøde. Desuden er det en Bemærkning, som er bekræftet paa flere Steder, at Oprydninger og Ildebrande ofte frembringe Planter, hvis Fremkomst man ikke kan forklare: saaledes fremkom Sisymbrium Irio Linn. i London efter den store Ildebrand 1666, Bunias orientalis i Kongsberg paa Tomterne af de afbrændte Steder, og Senecio viscosus Linn., klæbrig Brandbæger, i Kjøbenhavn*) efter Bombardementet 1807. Hyppigere endnu ere slige Fremkomster af sjældne Planter paa Steder, hvor man har udtørret Søer og Damme, hvortil kan henregnes Fremkomsten af den ovennævnte Carex **)

---

*) Der fremkom nemlig paa mange af de øde Tomter en stor Mængde af denne Plante, især paa Studiegaarden, hvilket var saa meget mere besynderligt, som denne Senecio forresten kun fandtes ved Kysten Norden for Kjøbenhavn. I Byen selv har jeg ikke seet den i den sildigere Tid.

**) Da man for flere Aar siden udvidede Bredderne af Leerdamssøen ved Kjøbenhavn, og i den Anledning opkastede, som en Vold deromkring, en Deel Jord, som var begroet med Græs og Engplanter, fremkom paa denne Vold en stor Mængde Exemplarer af Chenopodium hybridum og Chenopodium polyspermum Linn., hjertebladet og tætfroet Gaasefod, hvilke forresten ikke fandtes deromkring, og ere siden forsvundne fra denne Vold. Det er vel sandt, at Frø kunne, naar de ikke ere udsatte for Luften og ikke ere paa et Sted, hvor de kunne forraadne, beholde deres Spireevne i mangfoldige Aar, hvorved

## Graae Eel.

Alnus incana Linn. Fl. dan. Tab. 2303. — Det er bekjendt, at den almindelige Eel, Alnus glutinosa Linn., findes overalt i vore Moser her i Sjælland og overalt i Danmark; men det er sjældent at see den graa Eel paa saadanne Steder, og det er forekommet mig, at den var plantet paa de Steder, hvor jeg har fundet den. Saaledes er der næppe nogen Tvivl om, at den er plantet i den sydvestlige Deel af Gjelskov, hvor den forekommer i Mængde, formodentlig indført ved Forstcultur. Imidlertid er den et nordisk Træ, og den skal findes fuldkommen vildvoxende i Norge indtil Tana Elven i Finmarken, og der voxe indtil 400 Fod under Birkens Grændse. Jeg tilstaaer imidlertid gjerne, at den, naar den er forplantet her, formerer sig selv, især ved Frø, saa at den kan ansees for fuldkommen acclimatiseret.

---

man har villet forklare dette Phænomen, men der bliver dog noget uforklarligt deri, saa at Sagen ikke endnu kan siges at være opløst, vid. Hr. Hofman-Bangs og Hr. Professor Schouws Brevverling om denne Sag i Tidsskrift for Naturvidenskaberne 1 B. P. 108, og 2 B. P. 205. Man paastaaer og, at hvor man i Norge finder Braater (det er saadanne Steder, hvor man har afbrændt Vegetationen, for at gjøre Jorden duelig til Dyrkning), fremkommer strax derefter i saa stor Mængde den smalbladede Dueurt, Epilobium angustifolium, at man i en Afstand af mere end ½ Miil kan kjende dette Sted paa denne Blomsts røde Farve. Hertil kan og henføres, at forskjællige Arter af Slægten Polygonum eller Skedeknæ komme frem i stor Mængde, hvor man har gjødet med Mudder af ryddede Damme, og ikke har ladet Mudderen i et Aar være udsat for Luftens og Solens Indflydelse. Disse Planter voxe vel i Damme, men langtfra ikke i den Mængde, hvori de siden fremkomme.

### Fremliggende Amarant.

Amaranthus Blitum Linn. Fl. dan. Tab. 2246. — Denne Art af en Slægt, som forresten ikke hører hjemme i Norden, og som næsten overalt i de sydligere Lande forefindes som Ukrudsplante, er udentvivl kommen hertil med vore Kjøkkenurters Frø, ligesom saa mange af de anførte Planter med vore Kornsorter. Den voxer paa nogle Steder i Hamborg endog paa Gaderne, i Marsken ved Udskibningsstederne, og paa nogle Steder, efter Nolte, i Haverne. Da den synes at have acclimatiseret sig paa disse Steder, har jeg troet at være berettiget til at give den Plads i Flora danica. Den forekommer ogsaa i Sverrig. Den som Ziirplante almindelig indførte Amaranthus caudatus Linn., eller den saakaldte Rævehale, har derimod ikke forvildet sig.

## Pentandria.

### Almindelig Braadfrø.

Xanthium Strumarium Linn. Fl. dan. Tab. 970. — Den er en af de Planter, som opholde sig ved og i Byer, især Kjøbstæder, formodentlig fordi den voxer bedst i Gade-Renovation, saaledes f. Ex. omkring Kjøbenhavn, der hvor Gaderenovationen henføres, ved Nykjøbing paa Falster, i Stege paa Møen, ved Byen Lauenburg og paa flere Steder; dog er den saa lidet udbredt, at man egentlig ikke kan antage, at den har sit Hjem her. Men det er ikke let at sige, i hvilken Anledning den er indført; thi den besidder vel farvende Egenskaber, men ikke i den Grad, at den derfor fortjente at dyrkes. Dens Bladform og Frugt have et fremmed Udseende, og den har i sit hele Udvortes ikke nogen Lighed med andre af vore Planter.

## Blodstillende Bibernelle.

Poterium Sangvisorba Linn. Fl. dan. Tab. 1939. — Jeg nægter ikke, at denne Plante findes vildvoxende paa nogle Steder paa det danske Fastland, f. Ex. paa Kalkbakkerne ved Aalborg, men paa adskillige andre Steder er det tydeligt, at den er udvandret, efter at have været dyrket; thi den anvendes paa adskillige Steder som Foderurt. Paa de danske Øer troer jeg ikke, at den er funden, hverken som vildtvoxende eller som udvandret, men jeg har heller ikke seet den dyrket der *).

## Drue Eeg.

Qvercus sessiliflora Smith. — Jeg maae tilstaae, at det er med Uvished, at jeg anfører denne Eeg iblandt de indførte Træer. Denne Uvished grunder sig derpaa, at den kun meget sjelden findes i vore Skove**), og derpaa, at jeg veed, at den paa nogle Steder er plantet, saa at mueligt virksomme Skovbetjente kunne for længe siden have indført den. Om disse Træer formere sig ved Selvplantning, er mig ikke bekjendt; dog formoder jeg det, da dette er Tilfældet med den almindelige Eeg***).

---

*) Hr. Liebman er af samme Mening; han siger: „denne Plante er en Charakteerplante for Kalken, og maa derfor vistnok ansees for indført eller forvildet, hvor den voxer uden for denne Localitet. Ved Aalborg er den derimod vist ganske indigen, ligesaavel som de mange andre Kalkplanter, der ere eiendommelige for denne Egn."

**) Nemlig i Holsten ved Itzehoe, hvor den skal være plantet, og i Jylland imellem Nye Mølle og Silkeborg nær ved Himmelbjerget, hvor jeg kun fandt et eneste Exemplar deraf.

***) Hr Liebman anfører i sine Bemærkninger ved denne min Afhandling en Hypothes, i Anledning af denne Eegs sjeldne Fore-

## Sammenvoxen Eenboe.

Pinus Abies Linn. — Almindelig Gran.
— sylvestris Linn. — Fyrre Gran.
— Larix Linn. — Lerke Gran.

Det er bekjendt, at ingen af de Naaletræer, som høre til Slægten Pinus, findes vildvoxende i de danske Provindser, men at alle de Naaleskove, som findes hos os, ere plantede. Af de Arter af Naaletræer, som ere dyrkede hos os, forekomme Granen og Fyrren vildvoxende i Norge, men derimod er Lærketræet af sibirisk Oprindelse. Som en Mærkværdighed bør det anføres, at man i Torvemoser her i Dannemark finder Stammer, Naale og Kogler af Naaletræer, men som, efter de Undersøgelser, som ere anstillede af Hr. Steenstrup, der især har beskjeftiget sig med denne Sag, høre til en egen Art. Man har altsaa engang, men i saa fjern en Tid, at vi ikke kunne beregne det, havt en Art af Slægten Pinus vildvoxende i Danmark, og mærk-

---

Forekomst, som ikke alene er sindrig, men som ogsaa har nogen Sandsynlighed for sig. Hans Ord ere disse. „De faa Exempler, man nu har her i Landet, paa at Drue Egen findes vildvoxende (jeg har selv aldrig bemærket den), troer jeg, at man med meget mere Ret bør ansee som Overblivelse af en tildeels undergaaet Vegetation; thi det er, ved Hr. Steenstrups grundige Undersøgelser over de danske Torvemoser, bleven sat uden for al Tvivl, at denne Træart i fordums Dage i en vis Periode har dannet vor vigtigste Skovvegetation. Efterat Landet nemlig i en ældre Periode havde været beklædt med Naaleskove, forsvandt disse og afløstes af en Eeg, der udentvivl henhørte til sessiliflora, eftersom man i Moserne finder Grene med de velvedligeholdte siddende Frugter paa. Forandring i Climatet bliver altsaa den eneste Grund til dette Træes næsten aldeles Forsvinden af vor Flora."

værdigt er det, at den var forskjellig fra de Arter, som nu cultiveres her. — Lerketræet kan vel formere sig selv ved det nedfaldne Froe, men jeg troer at det er sjeldent, at det paa denne Maade vedligeholder sig længe.

## Tveboe, Tohannede.

Slægten Salix Linn. — Der er neppe nogen Slægt af de Planter, som voxe i Dannemark, der er vanskeligere at give Oplysning om, hvad enten man tager Hensyn til Arternes Bestemmelse i botanisk Henseende, eller til deres Oprindelse som virkelig vildvoxende, eller som indforte og derefter udbredte, end Pilens. Det er let at indsee, at af en Slægt, hvis Brugbarhed er saa stor, formedelst dens Grenes og Qvistes Boielighed og Seighed, og hvis Dyrkning er saa let, formedelst dens store Reproductions-kraft, og som anvendes af alle Landmænd til Indhegninger, maae mange flere end de her vildvoxende Arter være blevne indforte og mange af Arterne formerede ved Afarter, og at det derfor for Botanikerne maa være meget vanskeligt at afgjøre, om de Arter, man finder i Pileplantningerne, paa Gjerder o. s. v., ere indenlandske eller ikke. Man kan med Rimelighed antage, at alle de Pilearter, som plantes til Hegn eller overalt til oeconomisk Anvendelse, ere indførte*). Pileslægtens egentlige Hjem er vore Moser, og de Arter deraf, som findes paa saadanne Steder, kunne antages for fuldkommen vildvoxende; thi da den ikke let forplanter sig ved Froe, saa formerer den sig ikke paa denne Maade fra Pileplantningerne. Af den store Mængde Arter, som for

*) Dog er denne Regel ikke uden Undtagelse. Salix pentandra Linn., den femhannede Piil, bliver benyttet til Hegn, men findes dog fuldkommen vildvoxende i vore Moser.

nærværende Tid dyrkes hos os, antager jeg følgende for at være indførte og derefter udbredte. Salix triandra Linn., glat Piil, Sal. undulata Ehrhardt, fiintakket Piil, Sal. Russeliana Smith, Russels Piil, S. Meyeriana Willd., Meyers Piil, S. amygdalina Linn., trehannet Piil, S. silesiaca Kock, Slesisk Piil, S. fragilis Linn., skjør Piil, S. vitellina Linn., guul Piil, S. pupurea Linn., purpur Piil, S. Helix Linn., rød Piil, S. mollissima Ehrh., blød Piil, S. Smithiana Kock, Smiths Piil, S. alba Linn., hvid Piil. De anførte Arter, som alle findes i Pile-Hegn, deels paa de danske Øer deels i Jylland og især i Hertugdømmene, antager jeg for at være indførte, uagtet nogle af dem ere saare almindelige. Salix alba eller hvid Pilen findes f. Ex. i Mængde ved enhver Bondeby, men aldrig finder man den paa Steder, hvor man kunde være vis paa, at den ikke var plantet. Det Samme er Tilfældet med Sal. fragilis, skjør Pilen. Jeg vil imidlertid ikke nægte, at denne Slægt i saa Henseende ikke er saa nøie undersøgt, i det Mindste hvad de danske Planter angaaer, og at vi staae tilbage baade for de svenske og tydske Botanikere, og jeg troer gjerne, at man kunde finde flere Arter deraf vildvoxende her, end man i Almindelighed antager, endog blandt de Arter, som ere indsatte blandt de indførte, men jeg er dog temmelig sikker paa, at de fleste Arter deraf ere komne hertil fra Tydskland, hvor man udentvivl tidligere end i Danmark har lagt Vind paa Culturen af dette nyttige Træ. At nogle Plantesamlere, f. Ex. Schweitzeren Schleicher, ere gaaede for vidt i at antage forskjellige Former af denne Slægt for virkelige Arter, er bekjendt; men jeg troer og, at virkelige Botanikere, f. Ex. iblandt de Svenske Prof. Fries og blandt de Engelske Dr. Smith, have deri været alt for dristige.

## Tveboe, Firehannede.

### Hvid Fugleliim.

Viscum album Linn. Fl. dan. Tab. 1657. — Jeg er neppe enig med mig selv, om denne Halvbusk, som hører til de ægte Snylteplanter, nemlig paa Træernes Stamme, bør finde Plads i denne Afhandling eller ikke, fordi ligesaa meget taler for dens Indforsel i den danske Flora som for dens Udelukkelse derfra. Jeg veed kun 2 Steder i Danmark, hvor den er vildvoxende og hvor jeg selv har seet den, nemlig Vesten for Petersværst i det sydlige Sjelland og ved Durupgaard i Laaland. Om den oprindelig er vildvoxende der, tør jeg ikke sige, men jeg tvivler derom; thi den findes i Sjelland paa et Æbletræe og ikke paa et Skovtræe. Derimod ere der andre Ting, som tale for dens danske Oprindelse, nemlig det gamle Sagn om Mistelteen og dens Anvendelse, hvoraf man seer, at man har kjendt den her i en meget fjern Periode; desuden er det vist, at den findes vildvoxende i Norge, hvis Clima er den mere imod end det danske. I Anledning af dens Indforsel hertil, kunde man være berettiget til det Spørgsmaal: hvorledes er den da kommen hertil? da det er bekjendt, at den ingensteds bliver cultiveret og at den er overmaade vanskelig at forplante*). Hvortil jeg kun kan svare, at det ikke er urimeligt, at det gamle Sagn har Ret' som siger: at den forplantes ved en Art af Kramsfugle (Turdus viscivorus), som deraf have deres latinske Tilnavn.

---

*) Gartner Holboll forsøgte at forplante den ved Froe, som han indgned i og under Barken af adskillige Træer og podede paa forskjellige Maader i flere Arter af Træer, men uden Held. Botanisk Gartner Morck har ligeledes sildigere anstillet Forsøg med Formerelsen af denne Plante, men de have endnu ikke givet noget heldigt Resultat. Den er siden fundet ved Durupgaard.

## Tveboe, Femhannede.

### Almindelig Humle.

Humulus Lupulus Linn. Fl, dan. Tab. 1239. — Imod den Mening, at denne Plante er indført hertil, kan indvendes, at den findes ikke alene i Humlehaver forvildet fra den plantede Humle, men og paa mangfoldige Gjerder og i Udkanter af Skove, som ere temmelig langt fra de med Humle dyrkede Steder; og dernæst, at man paa de Steder, hvor man dyrker denne Plante, kun har Hunplanter og udrydder Hanplanten, fordi den ikke giver Humlekogler. Den kan altsaa ikke give modent Frøe, og altsaa heller ikke forplante sig til hine Steder. Men herved maa jeg bemærke, at adskillige Botanikere ere af den Formening, som jeg dog ikke tør antage, at den dyrkede Hunhumle, ligesaavel som Hunnen af Hampen, der ligeledes har Han og Hun paa 2 forskjellige Individuer, kan give modent Frøe. I alle Tilfælde er det, efter min Mening, uvist, om Humlen er indført; dog troer jeg, at der er større Grund til at antage den første Mening, saa meget mere, som man i de ældste Tider ikke har brugt Humle her, og det er rimeligt, at Planten først blev indført, da dens Anvendelse begyndte. Mueligt er det, at den dyrkede Humle er indført og at den nu vildtvoxende altid har været det; thi hvor ofte er det ikke Tilfældet, at Planter blive dyrkede her, hvis Frøe ere hentede fra fremmede Stæder, uagtet de ere ikke sjeldne vildvoxende.

## Tveboe, Ottehannede.

### Sølv Asp.

Populus alba Linn. Fl. dan. Tab. 2182, Populus canescens Linn. Poppel Asp, Populus nigra Linn. fort

Asp. — Af de her i Plantager og andre Steder voxende Aspearter, som man ligesaa passende kunde give det generiske Navn Poppel, antager jeg, at ikke andre end den saakaldte Bevre Asp, Populus tremula Linn., er oprindelig vildvoxende*); thi af dette Træe finder man gamle Stød endog paa Hederne i Jylland, som i det Mindste bevise, at den har været der i meget lang Tid, ligeledes findes den i mange Skove endog i Norge, hvor den ikke synes at være plantet. De øvrige forhen anførte Arter ere vist indførte, da de kun findes i Plantager eller Haver, som de 2 første, eller ved Landsbyer som den sidste, men neppe i Norden**) vildvoxende. Man vil maaskee undre sig over, at jeg antager denne for indført, da man, især i forrige Tider, saae den overalt, men jeg maae tilstaae, at jeg aldrig fandt den i Skove uden der, hvor den var plantet. Forresten fortrænges ogsaa denne Art herfra ved adskillige amerikanske Arter, som voxe hurtigere end de her tilforn dyrkede Arter, og man seer nu omkring Kjøbenhavn meget sjeldnere Exemplarer af Populus nigra end forhen. ***)

*) Hr. Liebman giver denne Mening sit Bifald ved at tilføie: "Populus tremula er utentvivl en ægte dansk Træeart. Den danner nemlig, efter Steenstrup, et eget Bælte i vore ældgamle Tørvemoser og findes nærmest over Egens Belte." Bevre Asp eller Bevre-Poppel har man kaldet den, fordi dens Blade ved mindste Vindpust komme i Bevægelse, hvilket ogsaa, dog i mindre Grad, er Tilfældet ved de andre Arter af Poppel og er en Følge af Bladstilkenes Anheftning paa tvers paa Bladene.

**) Dog bør jeg ikke fordølge, at jeg i den islandske Surtur-Brand har fundet Aftryk af Blade, som synes at have tilhørt en Poppelart. For nærværende Tid troer jeg ikke, at man finder Poppelen voxende i Island.

***) Og dette er Aarsagen, hvorfor dette Træe ikke endnu er indført i Flora danica.

## Dioecia Enneandria.

### Etaarig Bingelurt.

Mercurialis annua Linn. Fl. dan. Tab. 1890. — Det er bekjendt, at vi af denne Slægt kun have 2 Arter i Danmark, nemlig Mercurialis perrennis Linn. eller den fleeraarige, som ere almindelig i vore Skove, og Mercur. annua, som er funden i enkelte Haver som Ukrud. Den er allerede for flere Aar siden funden i Frydenlunds Have af Botanisk Gartner Holboll, da han var Gartner ved dette Slot, og i den nyere Tid af Hr. Liebman ved Helsingør. Den er ogsaa funden i Haver i Egnen af Lybeck, men den er dog ikke af de Planter, der udbrede sig meget. Adskillige Planter synes kun at fremkomme som Ukrud i Haver. Deriblandt er denne; formodentlig er Aarsagen dertil, at den helst voxer i løs bearbeidet Jord.

## Tvebve, Sammenvoxne.

### Almindeligt Taxtræe.

Taxus baccata Linn. Fl. dan. Tab. 1240. — Dette Træe, som uimodsigelig er norsk, men som ikke bør henregnes til den danske Flora, indføres her, forbi Kylling anfører det iblandt de paa hans Tid her vildvoxende træagtige Værter, nemlig i en Skov ved Fjellerup. Dog er det ingenlunde beviist, at det, endog uagtet denne Auctoritet, kan betragtes som forvildet. Det har formodentlig i en ung Alder været indsluttet i en Have; thi man har Exempel paa, at et meget stort Exemplar af dette Træe, som man har hi-

storisk Vished om at være plantet, findes uden for Haven ved Elvedgaard i Fyen*).

### Almindelig Hamp.

Cannabis sativa Linn. — I Henseende til Hampen, hvis Forplantning har megen Lighed med Humlens, tvivler man ikke om, at den er indført. Fra de Agre, hvor den er udsaaet, seer man den undertiden udvandret til andre, som ere i Nærheden, dog skeer dette oftere i Hertugdømmene end i Jylland og paa de danske Øer; ogsaa har jeg ikke mærket, at den paa nogle af disse Steder har vedligeholdt sig, saa at jeg ikke har kunnet ansee den for en acclimatiseret Plante, og følgelig ikke kunnet indføre den i Flora danica. At dens Forplantelse har Overeensstemmelse med Humlens, er tildeels en Følge af den af Mange antagne Mening, at Hampens Hanplante, som af Landmændene kaldes Galder Hamp, giver slettere Taver end Hunplanten, hvorfor den sædvanlig bliver oprykket af Bønderne før Hampruskningen foretages. Mærkeligt er det, at man paa Hampagre førend de blive galdrede (saaledes kalde Bønderne det Arbeide, hvorved Galderhampen udryddes) finder kun enkelte af disse Hanplanter. Man kan vel indsee, at

---

*) Ved dette Træ er der desuden den Mærkværdighed, at det maaskee er det ældste Træ i Danmark. Det har nemlig en Tykkelse midt paa Stammen af 4½ Alen, og det var allerede i Aaret 1579 over 16 Alen høit. Hvorved man maae bemærke, at Taxen vorer meget langtsomt, ja maaskee langsommere end noget andet Træ i Danmark. Det er derfor rimeligt, at det har en Alder af mere end 500 Aar. — Om dette Kiempetræ af denne Art see Dr. og Ridder af Dannebrog Wedel Simonsens Afhandling om adskillige Mærkværdigheder ved det gamle Kloster ved Elvedgaard.

Hampens Evne til at producere Froe kan tilintetgjøres ved denne Galdring, men hvorledes kan Operationen virke mere paa Hunnernes Frembringelse end paa Hannernes? og dog frembringer enhver Hampager, som ikke er galdret, færre Hanplanter end Hunplanter.

## Lonboe.

Ligesom denne Klasse, ved sine Organers Fiinhed og ved de tildeels for det blotte Øie usynlige Nuancer i Form, er meget vanskelig at undersøge og ordne i Slægter og Arter, saaledes er det heller ikke let at bestemme, hvilke Arter deraf oprindelig tilhøre den danske Flora, og hvilke ere paa een eller anden Maade tilførte fra Udlandet. Da man kun sjelden dyrker dem (Championerne undtagne) og heller ikke anvender dem i Haverne til Ziir*), kunne de ikke være indførte i disse Anledninger, og kun faa af disse Planter kunne altsaa faae Plads blandt disse Undersøgelser. Om følgende vil jeg imidlertid meddele nogle enkelte Bemærkninger.

### Svømmende Salvinie.

Salvinia natans Linn. Fl. dan. Tab. 2188. — Denne smukke Plante af Rhizocarpernes eller de Rodfrugtedes Familie er et mærkværdigt Beviis paa, hvorledes disse Vær-

*) Uagtet mange af Bregnerne, f. Ex. Struthiopteris germanica og Osmunda regalis, fortjente at indføres i Haverne i Betragtning af deres Størrelse og deres ziirlige Løv. Af Lycopodiaceæ, (Ulvefodarterne), Musci frondosi (Mosserne) og Jungermanniaceæ (Levermosserne) ere mangfoldige, som ved deres pene Bladform og Ramification kunde anvendes i Haverne, især til Beklædninger.

ter kunne forandre deres Plads. Den har nemlig vandret, eller rettere sagt, har ladet sig føre fra Egnen af Magdeburg til Hamborg, ved følgende Anledning. Da Napoleon lod bygge den bekjendte Broe fra Hamborg til Harburg, brugtes dertil en stor Mængde Tømmer, som blev bragt ned ad Elben fra dens sydligere Bredder. Paa dette Tømmer fandt man, efter at det var kommet til Hamborg, en Mængde af denne Plante, som da den ikke før var funden der i Egnen, maatte antages at være fulgt med Tømmeret dertil. Den vedligeholdt sig der i nogle Aar, men skal siden være forsvunden derfra. Forresten er det ikke det eneste Sted paa denne Side af Elben, hvor denne Plante er funden. Professor Nolte og flere have og opdaget den paa nogle Steder i Traven i og ved Lybek. At Planten paa samme Maade er kommet til dette Sted, er vel muligt, da der er Vandcommunication imellem Hamborg og Lybek ved Hjælp af Stechnitz Canalen, men det er ikke ganske rimeligt, da det er en Omvei, men rimeligere er det, at Tømmeret, hvorpaa den var fremkommen, er ført fra Elbens fjernere Bredder til Lybeck.

## Tangarter.

Foruden de mangfoldige Arter af denne Familie, som have deres Voxested ved vore Strandbredder, finde vi og undertiden adskillige der, især større Arter, som ere løsrevne fra deres egentlige Voxested, og undertiden ere førte meget langt bort. Undersøger man Strandbredderne af Jyllands Vestkyst, hvor man paa flere Miles Strækning undertiden ikke finder en eneste Steen saa stor, at en Tangart kan fæste sig derpaa (thi de større Arter af denne Familie ere

især fæstede paa Stene), finder man dog ofte løsrevne Exemplarer af den linneiske Slægt Fucus, især af Fuc. loreus, ved denne Kyst. Disse ere enten komne fra England, Helgoland eller fra Hirzholmene, hvilke ere de nærmeste steenrige Steder. Ligeledes findes ved Østkysten af Jylland og ved Kysterne af Fyen og Sjelland, adskillige Tangarter, som have deres Hjem paa de klipperige Kyster af Sverrige og som ved Vinden ere førte til vore Kyster. Alle disse kunne henregnes til de indførte og acclimatiserede Planter, og mange af dem ere optagne i Flora danica.

Til Skibe, som komme fra fjerne, endog tropiske Farvande, fæste sig undertiden Alger, som kunne endog i nogen Tid vedligeholde sig i de danske Farvande. Dette har givet Anledning til, at Professor Schumacher, i sin Flora Siellandiæ borealis, har indført Fucus cartilagineus Linn., som han virkelig fandt ved Kalleboe-Strand, men som var bragt hertil med et Skib, der nylig var hjemkommet fra det gode Haabs Forbjerg. Den blev funden i Mængde paa Plankerne deraf, men har dog ikke vedligeholdt sig. Om en Art af denne Slægt, som Professor Forskål, paa sin Reise til Arabien, fandt ved Helsingør og som den berømte Algolog Professor Mertens ansaae for at være en nye Art og tillagde mit Navn, er Meningen hos de fleste Algologer nu den, som jeg maa tiltræde, at det er et af Bølgerne forslidt Exemplar af Fucus coronopifolius, som paa samme Maade er ført fra fjernere Egne til dette Sted*).

*) Helsingør er overalt et Sted, som giver iøiefaldende Beviser for, at Algernes Forekomst er afhængig af de Vande, som Ste-

Og hermed slutter jeg mine Anskuelser af denne Sag. Jeg veed meget vel, at jeg ved de Bemærkninger, som ere tilføiede de opregnede Planter, har indført meget, som er bekjendt og vil, især af Botanikere, blive anseet for trivielt; men jeg maae bemærke, at andre end Botanikere kunne interessere sig for det Spørgsmaal, som er Gjenstanden for denne Afhandling, og tillige for disse har jeg strævet den. Men naturligviis vil det være mig kjærest, dersom ogsaa Botanikerne kunde finde noget deri, som var deres Opmærksomhed værdigt, og især dersom en Mand, der er bekjendt for at arbeide med Flid og Alvor, og som allerede for flere Aar siden havde bestemt at undersøge denne Sag, nemlig Prof. Schouw, kunde ved disse Undersøgelser ikke blot erindres derom, men endog finde Data til at bekræfte de Meninger, han allerede har antaget. Da jeg allerede i mere end 50 Aar har beskjæftiget mig med de Planters Undersøgelse, som voxe i Danmark, Norge og Hertugdømmene og siden 1804 været Udgiver af Flora danica, hvorved jeg har havt Leilighed til at undersøge alle Landets Provindser, har jeg det Haab, at der vel kunde findes noget deri, som hidtil var ubekjendt af de yngre Botanikere, og som

---

det, hvor de findes, staaer i Forbindelse med. Paa den sydlige Side af denne Bye finder man kun faa Hydrophyter, da man derimod paa den nordlige Side, naar man kommer Kronborg forbi, finder en stor Mængde Arter deraf. Aarsagen hertil er, at hiin Kyst faaer sine Alger tilbragte fra Østersøen, som ikke er rig paa Planter af denne Familie, da derimod den nordlige Kyst staaer i Forbindelse med Nordsøen, hvis klipperige Kyster ved Sverrig og Norge frembringe mangfoldige Arter deraf.

de ønskede at vide. Ogsaa vilde det glæde mig, om de Ideer, hvorpaa jeg har grundet mine Anskuelser, maatte blive nøiere drøftede, hvorved man sikkert vil komme Sandheden nærmere.

J. W. Hornemann.

# Zur Geschichte inländischer Amphibien,

von

## F. Boie.

Die im zweiten Bande der Tidsskrift, Heft 5, Pag. 542, über Pelias berus und Pelias prester enthaltenen Mittheilungen veranlassen mich meine Annotationen über inländische Amphibien zur Hand zu nehmen, aus welchen ich Nachstehendes entlehne.

1) Pelias berus Linn.:

Die Belege der Verwechselung von P. berus und aspis, deren sich Cuvier schuldig gemacht, fanden sich 1823 in Pariser Museum an dort aufbewahrten Exemplaren der französischen Pelias aspis, bei welchen auffiel, daß diese Art gleich dem P. berus in der Farbe variirt.

Von letzterer habe ich Exemplare der grauen Varietät eine Zeitlang lebendig erhalten, und traf dieselbe, wenn auch nicht ausschließlich, an feuchten Orten; die schwarze, bei der die weißlichen Lippen in die Augen fallen, im Moore und am Rande von Hölzungen; die braune ausschließlich in letztern, beide und zwar erwachsen im ersten Frühlinge. Von der schwarzen und braunen sind mir alte und junge aufgestossen. Ein im Julius getödtetes graues hatte ganz ähnlich gefärbte Jungen bei sich. Kurz vor dem Abstreifen der Haut nähert sich bei den helleren Varietäten das Colorit dem der P. prester, deren Selbstständigkeit ich zu verwerfen oder anzunehmen vor der Hand Bedenken trage. In der Paarung beobachtede Individuen gehörten der grauen Abänderung an. Ich bemerkte solche sogar im Wasser selbst!, nach Ausweisung eines Exemplars, das sich in der

Swentine auf den Blättern von Nymphea sonnte. An einem sehr heißen Tage sah ich ein Anderes sich einen Fuß hoch im Angriffe in die Höhe schnellen.

Bei einiger Vorsicht und Entschlossenheit darf man übrigens das so gefürchtete Thier mit der Hand zu ergreifen kein Bedenken tragen, nachdem man es mit dem Fuße niedergedrückt und dann dicht hinter dem Kopfe gefaßt. Der Herr Professor Michaelis hieselbst hat solchergestalt gefangenen sogar den Rachen geöffnet und sie Frösche zu verschlingen genöthigt.

In mit Gaze überzogenen Gefäßen erhaltene magerten in kurzer Zeit sichtbarlich ab, und waren nicht zum Freßen zu bewegen. Sie achteten so wenig auf Frösche als auf die in ihren Käfig gesetzte Mäuse und Eidexen (Lac. crocea), und bewegten sich nur gereitzt von der Stelle. Ohnerachtet der länglichen Pupille war ihre Regsamkeit am Abende nicht größer.

Am meisten sichtbar sind unsere Addern im May, wenn sie bei noch kahlen Boden um sich zu paaren aus ihren Schlupfwinkeln hervor kommen. Man benutzt in Holstein und Schleswig das Fett, weshalb sie an einigen Orten aufgesucht werden. Die Knaben auf den Haiden in Jütland tödten sie und ziehen ihr die bunte Haut ab, die sie sich als eine Zierde um den Hut wickeln.

Wie und wovon sich diese Schlange nähre? wie sie sich ihrer Beute im Freien bemächtige? sind Fragen, die soviel mir bekannt noch unbeantwortet geblieben, weil es noch Niemanden gelang, sie bei ihren Einwirken auf andere Geschöpfe zu belauschen. Nur dieß scheint klar, daß die bei warmen Wetter aus ihrem Versteck zum Vorschein kommenden sich der Sonnenwärme erfreuen, ohne sich mit Aufsuchung von Nahrung zu beschäftigen. Wahrscheinlich ist daher, daß

dieß unter der Erde geschehe und zwar in den Gängen, welche mäuseartige Thiere in der obersten Erdschichte ausgehöhlt; und nicht minder, daß eben diese von der Viper verfolgt werden, gleich wie sich Crotalus von ähnlichen Geschöpfen nährt. (Prinz Max. v. Wied in den Acten der Leopold. Akademie 1839, Pag. 383, art. Thomomys rufescens).

Die Verwandtschaft beider Sippen ist überhaupt eine so nahe, daß man bei dem Mangel genügender Beobachtungen die natürliche Geschichte der einen aus der der andern zu ergänzen versucht wird.

Jedenfalls verdienen Mittheilungen des Menageriebesitzers Herrn van Dinter über ihm gehörige Crotalus hier einen Platz zu finden.

Wie die Pelias nahmen mehrere derselben gar keine Nahrung zu sich, und ließen Vögel und Vierfüßler, die man in ihren Käfich setzte, unberührt. Durch Bäder in lauwarmer Milch, bei welchen die Haut sonder Zweifel Nahrungsstoff auffaugt, konnte man sie demohnerachtet über ein Jahr lang lebendig erhalten. So eine eben besichtigte, sieben Fuß lange, welche in dreiviertel Jahren dreimal die Haut gewechselt, und bei jeder Häutung eine Klappe mehr bekommen.

Herr van Dinter besaß aber auch eine Klapperschlange, welche Kaninchen und Vögel zu sich nahm, und dabei nachstehendermaßen verfuhr.

Sie verwundete dieselben mit ihren Hauzähnen und zog sich dann in eine Ecke ihres Behältnisses beobachtend zurück, bis das die Zuckungen des Opfers aufgehört. Darauf würgte sie dasselbe, ohne es vorher zu umschlingen, hinab.

In der letzten Zeit, welche van Dinter dieses Exemplar besaß, schien indessen der Biß nicht mehr giftig zu sein,

und daher dessen Vermuthung, daß bei zunehmender Körperkraft mit dem Vermögen durch physische Uebermacht zu überwältigen, die Kraft des Giftes vermindert werde.

Wenn ich nicht irre, ist behauptet worden, daß auch der Biß der kleinen Vipern gefährlicher als der erwachsenen sei.

Es ist hier angedeutet, auf welchem Wege man zu weiteren Aufklärungen über das geheimnißvolle Treiben dieser Schlange gelangen könne; und sind dahin zielende Versuche anzuempfehlen.

2) Coronella austriaca Gm.

Nach einer Mittheilung soll diese Schlange in Möören in der Gegend von Lübeck vorkommen. Bei der Versammlung der Naturforscher in Hamburg 1830 ward ein in dortiger Gegend gefangenes Exemplar vorgezeigt.

Sie gleicht im hohen Grade der braunen Varietät von Pelias berus, so daß eine im September auf den schwarzen Bergen bei Harburg sich auf dem Haidekraut vor mir sonnende beinahe meiner Aufmerksamkeit entgangen wäre.

Ganz die Haltung jener Giftschlange mit kecken Umsichbeißen. Ich bemächtigte mich ihrer auf die bezeichnete Weise, und that sie in eine Flasche, in der sie nach ungefähr sechs Stunden an Erstickung gestorben war. Auf der Unterseite des Schwanzes 59 Paar Doppelschilder. Keine Giftzähne, in welcher Beziehung ich auf die Mittheilungen in der Isis 1827 p. 519 über Coronella verweise.

Daß diese Natter auch in Holstein vorkomme, ist kaum zu bezweifeln.

3) Lacerta crocea Wolf.

Die Selbstständigkeit der Art, welche Lichtenstein geläugnet (Berliner Duplettenverzeichniß 1823 p. 94) wage ich mit großer Bestimmtheit auszusprechen, und bürgt dafür

schon ihr so gut wie ausschließliches Vorkommen auf der Halbinsel. Ein in die Augen fallendes Kennzeichen sind die verhältnißmäßig großen Schuppen, abgesehen von dem den Beobachter selten täuschenden Habitus.

Man begegnet diese Eidexe allenthalben auf dem Haiderücken, nicht minder auf dürren Boden, wo die Kultur jene Pflanze verdrängt. In der Marsch ist sie an die Elbdeiche mit dem dort ausgelegten Eichenbusch verpflanzt worden. Auf den westlichen Inseln bemerkte ich sie außer den Haidestrecken auf Amrom nicht, überhaupt nie in den Dünen, noch in Gesellschaft der folgenden Art. Sie klettert im Herbst und Frühling um sich zu sonnen an Baumstämme hinauf, allein mit ungleich geringerer Agilität, als die süddeutsche L. muralis Merrem.

Meine Beobachtungen an Eingefangenen beschränken sich darauf, daß im Junius trächtige ♀ im Anfange des folgenden Monats Eier legten und gleichzeitig wie die Mutter gefärbte Jungen zur Welt brachten.

Alte und Junge nahmen durchaus keine Nahrung zu sich.

4) Lacerta agilis Linn.

Die zweite inländische Eidexenart, kaum mit der L. crocea zu verwechseln, obgleich selbst vielen Abänderungen unterworfen. Die im ersten Frühlinge nach ihrer Geburt sehr bunten, erst halb erwachsenen, besonders häufig auf den Ditmarsischen Haiden bemerkten Jungen war ich lange für eine besondere Art zu halten geneigt, und muß hinzufügen, dergleichen an andern Plätzen nicht bemerkt zu haben. Auf den Sanddünen auf Sylt und ferner bei Badkegaard am Limfiord habe ich L. agilis in größter Menge angetroffen. Sie belebt bei hellscheinender Sonne die mit Halm (Arundo arenaria Linn.) bewachsenen Sanddünen, und findet unter den

Wurzeln dieser Pflanze in dem fester gewordenen Boden sich einzuwühlen Gelegenheit. Anderweitig habe ich sie bei Dagbierg, in den Hölzungen von Ditmarschen (aber nicht in Gesellschaft jener Jungen), bei Ploen und im Gute Nehmten gesehen.

Gefangene im Junius eingesperte ♀ legten gegen die Mitte des folgenden Monates Eier, die sich aber nicht entwickelten, schnappten und verschlangen Fliegen, aber mit größerer Begierde die Jungen von L. crocea, die mit ihnen eingesetzt wahren.

5) Bufo variabilis Pallas.

Ich erhielt diese schöngefleckte Kröte, welche wie ein Frosch hüpft, im Junius aus einem beim Dorfe Kembs im Gute Water Neversdorf der Ostsee zufließenden Bache, in welchem sie ihren schrillen Paarungsruf „rirr rirr" vernehmen ließ. Der Herr Doctor Beck fand sie in einem mir nachgewiesenen Wasserläufe hinter dem Thiergarten bei Kopenhagen.

An beiden Orten ist der Boden des Wassers steinigt, letzteres aber nur am letzten Platze brackigt.

6) Molge cristata.

In der ganzen weiteren Umgebung von Kiel nichts weniger als selten in Teichen und tieferen Pfützen, mit einer Vorliebe für den Wald und schattige Plätze, ♂ ♀ im hochzeitlichen Schmucke im Frühlinge gar schön. Am 5ten September erhaltene Jünge befanden sich nicht mehr im Wasser, hatten die halbe Größe der Alten, waren mehr gefleckt und noch mit Rudimenten von Kiemen versehen.

Ein sehr gefräßiges Geschöpf. Ein altes Exemplar verschlang so viele Regenwürmer, daß dessen Leib bis zum Zerplatzen gespannt war.

7) Molge taeniata.

Wie bekannt im nichthochzeitlichen Kleide von Linné als Lac. vulgaris beschrieben, und auch in Holstein im Sommer, Herbst und Winter gemein unter Steinen und dürren Blättern, meistens im an Erstarrung gränzenden Zustande. Ob dieser und der zuerst erwähnte Molch bei Nacht oder an heißen Tagen Beute suchen ist mir so dunkel wie manches Andere in der Geschichte unserer Amphibien.

Im May und Junius bevölkern beide Geschlechter alljährlich wieder besuchte Pfützen, legen ihren Schmuck an und machen anmuthige Bewegungen im Wasser, welches das ♂ mit seiner Milch färbt.

Sie fielen begierig über ihnen vorgeworfene Regenwürmer her.

8) Hyla arborea Linn.

Zur Paarungszeit gerne im fließenden Wasser. Hier verliert sich das helle Grün der Haut und macht einem mit hellen Flecken untermischten Rothgrau und darauf der gelbgrünen Farbe Platz. Auch die Stimme ist in dieser Periode modificirt.

Im August erscheinen beide Geschlechter wieder in ihrem grasgrünen Gewande im Gebüsch, heften sich an Blätter und lassen ihren nicht weit tönenden Ruf erschallen.

Das Vorkommen scheint auf höher liegenden Plätze beschränkt, woselbst die Eiche, Buche und Haselstauden freiwillig gedeihen. In Möören und in den Marschen nicht beobachtet; sonst über beide Herzogthümer verbreitet.

# Uddrag

af

# "Oversigt over Videnskabernes Selskabs Forhandlinger o. s. v. i Aaret 1839."

## I.

## Lunds seneste Beretninger fra Brasilien.

Doktor P. W. Lund har i en tredie Afhandling*), dateret Lagoa santa den 12te Sept. 1838, og i et senere Tillæg af 4de April 1839, fortsat sine Meddelelser over de for Pattedyrenes ældre Historie mærkværdige og vigtige Kjendsgjerninger, hentede fra Huleforsteningerne i Velhas Flodens Dalstrøg, eller i Egnen imellem den nævnte Flod og Floden Paroapeba. I disse to sidste Bidrag gaaer, ligesom i de forrige, Undersøgelsen af de i det anførte Distrikt forsvundne Arter jævnsides med Betragtningen af de Arter, som nu leve i samme Egn.

De ved de trykte Afhandlinger allerede bekjendte Fortegnelser indeholde fra den nuværende Periode 68 Arter, henhørende til 32 Slægter, men kun 54 Arter, fordeelte i 33 Slægter, fra den forsvundne Periode. Derimod er, efter den i det sidste Tillæg leverede Fortegnelse og efter en, samme senere tilføjet, Liste over Rio Velhas-Distrikts Flagermuus, Antallet af Slægterne i den nærværende Periode 36, hvilke indbefatte 85 Arter; hvorimod Tilværten saavel af Slægter som Arter fra den forsvundne Periode er langt betydeligere, i det Fortegnelsen tæller 44 Slægter, som indeholde 92 Arter, eller fuldstændigere 93, da et tildigere Brev af 17de August 1839 omtaler Levningerne af

*) Af de to første ere Resultaterne meddeelte i forrige Hæfte S. 85 flgd.

en stor Bjørneart, som Lund har fundet paa sin første Undersøgelsesrejse til Hulerne, hvis Antal nu stiger til henved 120, imedens det kun beløb sig i Midten af Aaret 1837 til 95.

Uagtet disse betydelige Forøgelser af nye Kjendsgjerninger, have de zoologiske Resultater, som Forfatteren troede allerede i de første Afhandlinger at kunne uddrage af sine Opdagelser, ikke lidt nogen væsentlig Forandring, men tværtimod erholdt en stor Bekræftelse og betydelig Udvidning.

Det er kun med Hensyn paa Bjergformationen, i hvilken Hulerne findes, at Forfatteren har forandret sin tidligere Mening, i det han nu af flere Grunde anseer den for at være en Fløtskalksteen, og ikke, som han før troede, en Overgangskalk, og for nærmest at henhøre til den Formation, som bærer Navn af Zechstein og Höhlenkalk i den Wernerske Geognost.

De fortsatte Undersøgelser have ogsaa viist, at Flagermusene allerede existerede i hiin ældre Periode paa det indre Højland, et Faktum, som endnu var Forfatteren ubekjendt ved Nedskrivningen af de første Meddelelser.

Ved i det Følgende at tilbagekalde i Erindringen nogle af de vigtigste af hans Resultater, som have fundet Bekræftelse og Udvidelse ved disse nye Bidrag, vil der gives Lejlighed til, dertil at knytte Beretningen om de mærkeligste af de specielle Opdagelser, som de indeholde.

Hiint interessante Resultat, at de, Sydamerikas Fauna i vor Tid karakteriserende, ejendommelige Pattedyrformer (Myresluger, Bæltedyr og Dovendyr) ikke alene udgjorde i hiin Periode en væsentlig Deel af samme, men fandtes dengang endog i talrigere saavel Slægts- som Artsformer, er blevet bekræftet ved Opdagelsen af en ny Slægt af Dovendyrfamilien, som Forfatteren har givet Navn af Sphenodon, og hvis

eneste bekjendte Art har været af Svinets Størrelse. Denne Slægt nærmer sig meget til de nulevende Dovendyr, hvilke ikke findes paa det indre Højland af Brasilien, fordi Urskove nu savnes der. Endvidere ere tvende Arter af Slægten Megalonyx, nemlig den længst bekjendte Megal. Jeffersonii, og den lille nye Art, Megal. gracilis, som i sin Bygning mere ligner de nuværende Dovendyr, blevne opdagede. Bæltedyrfamilien er forøget med to uddøde Arter af en existerende Slægt. Iblandt de forsvundne Slægter er Hoplophorus beriget med to Arter: Hoploph. Selloi, som først er funden af den preussiske Rejsende Sello, og hvis Levninger ere beskrevne af Professor Weiß, og Hopl. minor. Disse, for den sydamerikanske Fauna ejendommelige, Former fremtraadte altsaa i hiin ældre Periode i Rio Velhas Distriktet med 10 Slægter, som tilsammen indeholdt 19 Arter, iblandt hvilke flere havde en kolossal Størrelse og en udmærket plump Bygning, imedens der i nærværende Periode paa de samme Steder kun gives 5 Slægter, indeholdende 7 Arter, af hvilke Priodon giganteus og Myrmecophaga jubata ere de største.

Ogsaa iblandt de øvrige Ordener ere mange Slægter, som enten ganske eller for største Delen tilhøre den sydamerikanske Fauna, blevne forøgede med nye forstenede Arter, hvoraf det vil være nok at anføre et Par Exempler. Tapirslægten er bleven beriget med en uddød Art under Navn af Tapirus suillus. Slægten Didelphis har faaet en Tilvæxt af fem nye forstenede Arter. Af samme Familie har Forfatteren erkjendt Levninger af en ny Slægtsform i Thylacotherium *) ferox, som har opnaaet Størrelsen af en

*) Da denne Slægtsbenævnelse er af Valenciennes bleven tillagt den ene af de omtvistede Stonesfields Forsteninger, vil Forfatteren vel foreslaae et andet Navn.

Jaguar. Den amerikanske Slægtform Cavia har erholdt to nye forstenede Arter.

Et andet Resultat, som allerede, skjøndt mindre tydeligt, fremgaaer af Forfatterens tidligere Undersøgelser, og som han har udtrykt ved, „at der gaves en større generisk Mangfoldighed i den ældre Periode paa det indre Højland af Brasilien end i den nærværende:“ har ligeledes faaet en betydelig Bekræftelse, idet Antallet af Slægterne i hiin Periode er ved de mange Bidrag voxet fra 33 til 44, hvorimod Antallet af de nu levende kun er steget fra 32 til 36. Af hine 44 Slægter ere nogle aldeles forsvundne; andre findes vel endnu i Sydamerika men paa andre Steder; og endeligen existerer en betydelig Deel af dem endnu den Dag idag i den samme Egn. Kun et Par Slægter, og iblandt dem Hyænen, findes nu blot i den gamle Verden. Enhver af de tre første Slægtsgrupper have erholdt Forøgelser. Af de nye uddøde Slægter er allerede Sphenodon nævnet; her kan endnu tilføjes Slægten Lonchophorus af Pigrotternes Gruppe, en Slægtsform, som forbinder de to nulevende Slægter Loncheres og Echimys med hinanden; den bidrager saaledes til at bekræfte den Sætning, som flere Zoologer have udtalt, at man, for at fuldstændiggjøre Overgangene imellem de nuværende Slægter, maa gaae tilbage til de forsvundne Former. Antallet af de Slægter, som nu findes paa andre Steder i Sydamerika, er forøget med Myopotamus, som repræsenterer Bæverslægten i Sydamerika, og Lagostomus: to Slægter, som nu kun træffes i den tempererede Zone af Sydamerika.

Med Hensyn paa de Slægtsformer, som i nærværende Periode forekomme i Egnen imellem Floderne Velhas og Paroapeba, kan Slægten Xenurus, af Bæltedyrenes Familie,

og Slægterne Jacchus og Callithrix, af Ordenen Quadrumana, her anføres som saadanne, der ogsaa forekom i en ældre Periode.

Et foreløbigt Gjennemsyn af den store Masse af Materialer, som Forfatteren ved sine Undersøgelser af Hulerne indtil Midten af Aaret 1837 var kommen i Besiddelse af, havde allerede da ladet ham yttre den Mening, at ogsaa med Hensyn paa Arternes Antal den ældre Fauna maa have været rigere end den nye, uagtet han den Gang kun var i Stand til at bestemme 53 Arter for den første, af hvilke endog Arten Coelogenys rugiceps senere er befunden at være en Kjønsforskjællighed. Denne Mening om en større Rigdom i hiin ældre Periode er paa den fuldstændigste Maade bleven bekræftet, idet han har seet sig i Stand til at forøge hiint Antal med 41 Arter. Uagtet en Deel af disse Arter i det Foregaaende allerede er nævnet, saa vil en Fordeling af de nys opdagede Arter efter Dyrefamilierne give en fuldstændigere Oversigt over disse nye Bidrags Rigdom. Bæltedyrenes Familie er, som forhen anført, forøget med fire, Dovendyrenes med tre og de Tykhudedes Orden med een Art. Rovdyrenes Orden har faaet en Tilvæxt af fire Arter, iblandt hvilke en Bjørn af samme Størrelse, som de store europæiske Hulebjørne. Sex Arter, og iblandt disse den forhen nævnte Thylacotherium ferox af Jaguarens Størrelse, har forøget Rækken af Pungdyr. Den største Forøgelse træffer Ordenen Glires, som har faaet sexten nye Arter. Det er især Rotteslægten (Mus), som er bleven talrigst baade paa nulevende og forsvundne Arter. Af de første opregner Forfatteren ti, uden deri at indbefatte to Arter, Mus setosus og Mus Muscu-

lus?*), hvilke begge ere i de senere Tider, den første endog kun 30 Aar tilbage, indførte i Provindsen Minas, og have taget deres Bopæl i Husene; de forstenedes stige til tolv, af hvilke kun to vare tilforn angivne. Ordenen Chiroptera fremtræder første Gang i Fortegnelsen, og det med fire Arter; og endeligen ere to Arter komne til i Ordenen Quadrumana, nemlig Jacchus grandis og Callithrix primævus; begge have været dobbelt saa store som nogen af de nulevende Arter. Denne Orden tæller saaledes i Rio des Velhas tre Arter i den ældre Periode.

Spørgsmaalet, om alle nuværende Slægtsformer vare repræsenterede i hiin ældre Periode, har vel modtaget nogle Oplysninger, som af det Foregaaende kan sees; dog fattes der endnu Arter af Slægterne Lutra og Sciurus; af Flagermuus-Slægterne Glossophaga, Dysopes, Vespertilio, Noctilio, Nycticeius og Desmodus, ligesom ogsaa af Abeslægterne Cebus og Mycetes.

Endelig levere disse Bidrag ogsaa nye Kjendsgjerninger, som kaste Lys paa det interessante Spørgsmaal, hvorvidt de nulevende Arter repræsenteres ved lignende i den ældre Periode. Iblandt de 93 forstenede Arter gives der kun en eneste, hvis Lighed med en nulevende Art er saa stor, at Forfatteren maa erklære dem for identiske, dog med nogen Tvivl; denne Art er Loncheres elegans. Ogsaa i andre Slægter gives enkelte forstenede Arter, som i den Grad ligne nulevende, at kun den nøjeste Sammenligning af en stor Masse af Materialer er i Stand til at give os Skjælnemærker mellem dem. Det er igjen her for-

*) Forfatteren benævner foreløbigen denne lille Art saaledes, da Ligheden er saa stor, at kun umiddelbar Sammenligning kan afgjøre Forskjellen.

næmmelig i Ordenen Glires, og især i Rotteslægten, at den største Mængde af lignende Arter forekomme, dernæst i Pungrotternes Orden. Fradrages fra det hele Artsantal de aldeles forsvundne Slægtsformers Arter, blive 71 Arter tilbage. Af disse ere 29 meget lige med nulevende Arter, og saaledes blive omtrent 42 forstenede Arter af nu existerende Slægter tilbage, som ere tydeligt forskjællige fra disse Slægters nulevende Arter.

---

## II.

## Eschricht om Marsvinet og dets Indvoldsorme.

De levende Marsviins Livsvarme fandtes omtrent 3 Grader Farh. højere end Menneskets; af deres Sprøjtehuller udstødes ikke Vand, men kun Luft; hvert Aandedræt var dobbelt, idet en Indaanding fulgtes øjeblikkeligt af en stærk Udaanding. Deres Hud havde en meget behagelig Smag efter Nøddekjærner; Fidtlaget var ikke flydende men fast hos det levende Dyr. Ved Døden udstødte de en gryntende Lyd. Fra Øjet flød nogle Draaber af en sejg Vædske.

Luftrøret fandtes hos alle ældre Dyr næsten opfyldt af to Arter Strongylus, en større og en mindre. Begge Arter have hidtil gaaet under Navnet Str. inflexus Rudolphi. Begge føde levende Unger, og ved at undersøge den tohornede kvindelige Fødselsvej hos Hunnerne kan man, idetmindste om Foraaret, eftervise Ynglens gradevise Udvikling hos begge disse Indvoldsorme. I Æggestokkene sidde de lange, smalle Æg i Krandse omkring en Middelstreng (ligesom dette ogsaa er Tilfældet hos Spolorme), i Æggelederne sees allerede Blommens Forvandling til Foster, og

i Frugtmoderen opfylder Ormefosteret hele Ægget, og ligger sammenrullet som et Slangefoster.

Hos yngre Marsviin fandtes disse Orme ikke i Lungerne, men enkelte i Blodkarrene; i Marsvinefostret kunne de aldrig findes. — Den Bestandighed, hvormed disse Orme vise sig hos Marsvinene, lod formode, at en lignende Sygdom kunde herske hos andre hvalagtige Pattedyr. Undersøgelser ere desangaaende anstillede paa Lungerne af Balænoptera boops og af Delphinapterus albicans, men i de undersøgte Individer fandtes denne Formodning ikke bekræftet*). Alligevel maa denne Lidelse have hersket meget længe hos Marsvinene, thi allerede Thomas Bartholin omtaler den hos det af ham i Overværelse af Kong Frederik den Tredie anatomerede Marsviin.

Undersøgelserne af disse Orme ere færdige til at offentliggjøres i en særskilt Afhandling i Selskabets Skrifter.

Af Marsvinenes 4 Maver er ikke den fjerde, men den anden, den egenlige Mave, hvis Sliimhinde fornemmelig er sammensat af Mavesaftkjertlerne; den første er kun en blind Udvidelse af Spiseroret. Alligevel findes de nedslugte Fiske allerede i denne stærkt opløste. — Ikke sjeldent indeholde Marsvinenes Maver ikke Fiske men Søtang.

Over Blodkarrenes Forgreninger ere Undersøgelserne anstillede i Forening med Hr. Regimentschirurg Ibsen. De talrige Net saavel af Arterierne som af Venerne i disse Dyr ville ved en anden Lejlighed blive Gjenstand for en vidtløftig Beskrivelse. Her maa især omtales de uventede Resultater angaaende de allerede af flere Anatomer vidtløfti-

*) Derimod har dette Tidsskrifts Redaktør fundet Strongyler i talløs Mængde i Luftrøret af Sælhunde (Phoca vitulina) fra Øresundet.

gen bestrøvne Pulsaarefletninger, der tildeels fylde Brysthulen bagtil, og staae i Forbindelse med lignende Fletninger i Rygradshulen. Disse Pulsaarefletninger ere virkelige Retia mirabilia, eller Fletninger, der ikke alene dannes ved Pulsaarernes Forgrening (især Art. intercostalis suprema), men atter forene sig til nye Pulsaarestammer. De Stammer, hvortil de atter forenes, have hidtil ikke været sete. Det er to Arterier, der løbe langs med Rygmarven, stedse blive tykkere ad Hovedet til, og omsider træde ind igjennem Nakkebenets store Aabning, for at forgrene sig til Hjernen. Nærmest bør de vel sættes i Analogie med Arteriæ spinales. Den almindelige Regel, at Blodet maa føres til Hjernen ad meer eller mindre betydelige Omveje, gjælder altsaa hos Delphinerne (Cetaceerne) i højeste Grad, og den kunde ikke let bringes i Udførelse hos disse Dyr paa anden Maade, paa Grund af den overordentligt korte Hals og den betydelige Blodmasse, som den store Hjerne behøvede. Art. Carotis interna er hos Marsvinene et højst ubetydeligt Kar. Foruden disse Pulsaarenæt er en stor Deel andre fundne paa forskjællige Steder af Legemet.

I Henseende til de Udvidelser, man længe har kjendt paa de dykkende Dyrs Vener tæt under Mellemgulvet, har man givet forskjællige Forklaringer over sammes Nytte ved Dykningen. Disse Forklaringer have dog alle gaaet ud paa, at Blodet i dem kunde holdes tilbage, saalænge Aandedrættet var standset. Den samme Forklaring er for nyligt bleven givet ved Burow (i J. Müllers Journal) i Anledning af en Snøremuskel, han har opdaget ved Indaandingen gjennem Mellemgulvet.

Til en ny Forklaring giver den Opdagelse Anledning, at disse Udvidelser, især hos Sælhundene, nærmest deres indvendige Hinde indeholde over-

ordentligt stærke Trævler, der paa de meest udvidede Steder tage sig ud omtrent som Kjødtrævlerne i Hjerteørerne, men i de mindre Grene, især af Levervenerne, have en mere regelmæssig Kredsform. Tværstriber bleve ikke fundne paa disse Trævler, og det kunde endnu være Tvivl underkastet, om de ere sande Kjødtrævler. Men da de i hvert Fald maae antages for sammentrækkelige Trævler, saa kan den Anskuelse ubetinget antages, at disse Veneudvidelser ikke alene kunne rumme Blodet, medens Aandedrættet er standset, men, ved Hjælp af deres stærke sammentrækkelige Trævler, ogsaa præsse det tilbageholdte Blod kraftigt ind i Hjertet, saasnart Aandedrættets Fornyelse igjen fremkalder Blodløbet gjennem Lungerne. Først herved synes disse Udvidelser at faae en væsentlig Nytte for disse dykkende Dyr.

---

## III.

## Eschricht om Salpa cordiformis.

Indenfor den ydre gjennemsigtige Skal ligge: Aandesækken, to serøse aflukkede Sække mellem den og Skallen, Fordøjelseshulen og Fosterhulen. Aandesækkens to Aabninger have begge en meget uddannet Klap med flere særegne Muskler; disse, saavelsom de 5 Par bæltedannede Aandemuskler, bestaae af Trævler med overordentligt tydelige Tværstriber, hvilke hidtil ansaaes som særegne for Hvirveldyrenes og Leddedyrenes Muskler. De to serøse Sække have en Epithelialbeklædning, der bestaaer af de samme mosaikagtigen sammenføjede Celler med Kjærner, som de højere Dyrs.

I Maven og Tarmen fandtes halvfordøjede Konferver og Infusionsdyr. Størst Interesse frembød

Undersøgelserne paa den meget uddannede Fosterkjede. Den laae i selve Skallen og var skruedannet med halvtredie Vindinger, af hvilke den største gik omkring Fordøjelseshulen. Den bestod af 4 Sæt Fostre i forskjællige Udviklingsgrader. Fostrene dannede en dobbelt Kjede. De fandtes sammenføjede derved, at hvert Foster paa Rygsiden havde en Streg for oven og for neden, hver med tre Grene, og desuden to Grene midt paa Ryggen forenede gaffelformigen. Alle disse 8 Grene endte i Plader, der vare hæftede til lignende Plader hos de fire nærmeste Fostre, saaledes at to svarede til det venstre, to til det højre Nabofoster, og to til det venstre, to til det højre Gjenbofoster. Desuden vare samtlige Fostre forenede ved et Rør (Næringsrøret), hvorfra en Kanal steg ind i hvert Foster ligeledes paa Rygsiden. Fostrenes Form var temmelig forskjællig fra Moderdyrets. Indvendigen fandtes tildeels de samme Organer, navnlig Aandehulens Klapper og Muskler, Hjertet (Gjellen erkjendtes derimod ikke), Fordøjelsesorganerne og Rygfuren med de 4 Folder. Denne sidste viste sig at spille en Hovedrolle i Fosterlivet, da den stod i Forbindelse med Kanalen fra Næringsrøret. Desuden forefandtes et særegent Fosterorgan, Kuglen, paa det Sted af Bugfladen, hvor senere Gjellen fæstes. Ved at forfølge Fosterkjeden til de mindre uddannede Sæt, især til det sidste, der kaldes Grundrøret, lykkedes det at opstille Hovedreglerne for de sammensatte Salpers Udviklingshistorie. Endog for enkelte Systemers Udvikling tillod Sammenligning mellem Fostrene og Moderdyret at opstille Reglerne. — Ved denne Undersøgelse er det ogsaa bleven meget sandsynligt, at de fritsvømmende Salpekjeder ikke ere dannede ved Fostrenes frivillige senere Forening, men under selve Udviklingen i

Modersliv. Fremdeles er det bleven viist, at de Fakta, hvoraf den besønderlige Regel udlededs, at hver anden Generation bestod af sammensatte, hver anden af enkelte Dyr, tillade den mere sandsynlige Regel at opstilles, at de yngre Individer føde enkelte, de ældre sammensatte Fostre.

---

## IV.

## Reinhardt om nye grønlandske Fiske.

1. Microstomus grönlandicus. I en fra Kjøbmand Kielsen paa Fiskenæsset i Efteraaret 1838 indløbende Sending befandt sig en lille, sølvblank Fisk med kort, stumpt Hoved og en meget lille Mund, som ved senere Undersøgelse nærmest syntes at henhøre til Slægten Microstomus, saaledes som den af Cuvier er bleven grundet paa den af Rizzo i "Ichthyologie de Nice" beskrevne Serpus microstomus. Den henhører til de blødfinnede-bugfinnede Fiske: den meget korte Snude, for hvilken den forlængede og næsten opretstigende Underkjæbe lægger sig som et Laag, den tilrundede Bugkant, de meget store, næsten hele Siden af Hovedet optagende Øjne, de spidse Tænder i Underkjæben og Overmunden, de 3 flade Straaler i Gjællehinden og en med større og mere fremstaaende Skjæl bedækket Sidelinie ere fælleds Egenskaber for Slægten Microstomus og den grønlandske Fiskeart. Derimod synes Stillingen af Tænderne i Overmunden forskjellig. Cuvier angiver nemlig, at Tænderne sidde i Mellemkjæbebenet; den grønlandske Fisk derimod synes kun at have et ganske lille Mellemkjæbebeen, der bedækker den øverste Kant

af det bueformigt fremragende Vomer, i hvis Rand der sidde Tænder lige med Underkjæbens, altsaa saaledes som hos Argentina. Det vilde være ønskeligt, om Microstomus serpens blev underkastet en ny Undersøgelse i denne Henseende. Et andet Punkt, hvori den grønlandske Fisk afviger fra den cuviersk Slægt Microstomus, er Tilstædeværelsen af en bageste Rygfinne uden benede Straaler, eller af en rudimentær Hudfinne; dog maa bemærkes, at Rizzo tillægger sin Art ligeledes den anden mod Halen siddende Rygfinne, men som han giver 4 til 5 Straaler. At den første Rygfinne for største Deel staaer foran Bugfinnen, kan betragtes som et godt Kjendetegn, hvorved vor Art adskiller sig fra Middelhavets, som efter Cuvier har Rygfinnen stillet bag Bugfinnerne.

Denne nye Art, der har faaet Navn af Microstomus grönlandicus, er kun indsendt i et eneste Exemplar af 3 Tommers og 2½ Liniers Længde, hvoraf Hovedet udgjør en Femtedeel; den største Højde indeholdes 10 Gange i Længden, og falder paa Midten af Hovedet; Bugfinnerne sidde lige neden under den bageste Straale af Rygfinnen. Fidtfinnen sidder lige oven for sidste Straale af Gadborfinnen. Afstanden fra Snuden til Gadboret udgjør 2 Trediedele af Totallængden. Straaleantallet er: M. Br. 3, P. D. 11, P. A. 10, P. V. 10, og endelig 17 Straaler i den kløftede Halefinne.

2. Cottus bicornis. Den Kielsenske Sending indeholdt endvidere en Ulkeart af samme Underafdeling som den tidligere beskrevne og i Fortegnelsen over de grønlandske Fiske optagne Cottus uncinatus, af dem nemlig, som baade have Tænder paa Plougskjærbenet og paa Ganebenene. Den adskiller sig fra Cottus uncinatus, hvis Størrelse Exemplaret har, ved flere iøjnefaldende Kjendetegn, og især ved

tvende kegledannede, spidse, tilbagebøjede Pigge i Nakken, hvor Cottus uncinatus kun har tvende tilrundede Beenknuder; samt derved, at den har 4 Pigge i Randen af Gjællelaagets forreste Plade (Præoperculum), af hvilke den i det øverste Hjørne er tvedeelt. Denne nye Art har faaet Navn af Cottus bicornis. Straaleantallet er: M. Br. 7, P. D. 1ma 8, P. D. 2da 15, P. A. 14, P. C. 17.

# Systematisk Fortegnelse
over
de i Danmark hidtil fundne
# DIPTERA.
(Fortsat).

## 3die Stamme, TIPULARIÆ FUNGICOLÆ.
LATR. MEIG. MACQ.
Mycetophilinæ. Zett. Ins. Lapp.

### 1ste Slægt, Bolitophila. HOFFGG.
a) den øvre Marginalcelle aaben*).

1. *B. bimaculata.* Zett. mas. fem.

"Fusco-cinerea, pedibus flavescentibus, alis hyalinis, maculis 2 fuscis." Long. 3 lin.

Størrelsen, samt de klare Vinger, med stort, sortagtigt Stigma og bruun Centralplet udgjøre især Særkjenderne for denne Art. Kroppen er bruungraa, Thorax lysgraa, med tre brede, mørke Striber; Halterer bleggule, med sortagtig Kolle. — I Charlottenlund, ved fældet Ved, i Mai, sammen med de efterfølgende Arter; sjelden.

var. b. (mas.) duplo fere minor; etiam Zett. Ins. Lapp.

2. *B. fusca.* Meig. Macq. mas. fem.

I April og Mai, samt September og October i Skovene; ikke almindelig.

var.? b. thorace flavo, vittis nigris nitidis (fem.)

*) Tveraaren, der deler Marginalcellen, forbinder sig med Costalaaren, neden for den bageste 1ste Længdeaares Udløb i Randen.

b) den øvre Marginalcelle lukket*).

3. *B. cinerea.* Meig. Macq. Zett. mas. fem. Paa samme Tider og Steder, som den foregaaende, men hyppigere.

Forskjellen mellem de 2de sidste Arter er altfor svagt angiven hos Meigen og Macquart, ei heller ere deres Aftegninger nøiagtige**). B. fusca skulde vel nærmest have Thorax guulagtig, med mørke Striber (i var. b glindsende sorte — dog maaskee kun ved tilfældig Afgnidning af det graa Støv), og B. cinerea graaagtig, uden tydelige Striber; men denne Karakteer er ingenlunde bestandig. Ikke sjelden har hiin graa og denne guulgraa Thorax. Derimod har jeg fundet Artsforskjellen bedre begrændset ved følgende Særkjender.

**Palper:** hos B. fusca mørke, hos B. cinerea guulagtige.

---

*) Tveraaren forbinder sig med den bageste 1ste Længdeaare, noget forend dennes Udløb i Randen.

**) Meigens Afbildning af B. cinerea I. t. 8. f. 1. (Copie efter Schüppel) fremstiller den første Længdeaares forreste Arm længere, end Rodcellen, og den bageste Arm omboiet mod Randen, forend Spidsen af den øvre Marginalcelle. Paa alle mine Exemplarer strækker hiin forreste Arm sig netop til den øvre Marginalcelles Basis, og den bageste Arm lidet forbi samme Celles Spidse.

Paa begge Macquarts Aftegninger: D. d. N. pl. 2 f. 6 og S. à B. 1 pl. 3 f. 7 er den forreste 1ste Længdeaare rigtig afsat, men den bageste angivet saa lang, at den øvre Marginalcelle bliver næsten 3 Gange længere end den nedre, istedetfor at disse Cellers indre Sider bør være omtrent lige lange, da Tveraaren i Marginalcellen udgaaer næsten fra Midten af Marginalaaren.

**Vinger:** hos hiin graaagtige, med dunkelt Stigma; hos denne næsten klare, med noget svagere Stigma (hos begge Arter Hunnens Vinger mørkere end Hannens).

**Aareløbet** hos hiin: forreste 1ste Længdeaare ikke naaende til Marginalcellens Basis, denne Celles Tveraare forbunden med Costalaaren; — hos denne: forreste Aare strækkende sig til Marginalcellens Basis, Tveraaren forbunden med den bageste 1ste Længdeaare.

**Been:** Tarserne hos hiin noget kortere og tykkere, end hos denne. Hannens 2det Fodled hos B. fusca ikke saa langt, som det 3die og 4de tilsammen, men hos B. cinerea idetmindste af lige Længde med disse Led. Hunnens Fortarser hos hiin mere udvidede, 2det, 3die og 4de Led næsten lige lange; hos denne tyndere, de nævnte 3 Led kjendeligt aftagende i Længde.

**Halterer:** hos Hannen til B. cinerea ganske guulagtige, hos Hunnen derimod, ligesom hos begge Kjøn af B. fusca, med mørk Kolle.

---

## 2den Slægt, Macrocera. PANZ.

1. *M. lutea.* Meig. Macq. Zett. mas. fem.

Kroppen 2½, Hannens Antenner 6, Hunnens neppe over 3 Linier*). — I Skovene, ikke sjelden i Juli paa Hindbærbuske. Ogsaa truffen i Begyndelsen af October.

2. *M. fasciata.* Meig. Macq. Zett. fem.

Nogle Hunner, tagne i August, ligeledes paa Hindbærbuske, have Kroppens og Antennernes Længde tilfælleds med

---

*) Prof. Zetterstedt angiver Antennerne hos begge Kjøn 2 Gange længere, end Kroppen. Det samme Udtryk forekommer ogsaa hos Meigen, men han har ikkun kjendt Hannen.

den foregaaende Art*); men de tre (dog undertiden noget utydelige) dunkle Thoraxstriber, Bagkroppens morkbrune Overside, med rene gule Baand om Segmentrandene, samt de sortere Fødder, torde vel berettige til at holde den for særskilt Art.

3. *M. angulata.* Meig. fem.

Tagen af Hr. Schiødte i Juli, i Omegnen af Nestved.

4. *M. centralis.* Meig. fem.

Ligeledes.

5. *M. phalerata.* Meig. mas. fem.

I Charlottenlund i Juni og Juli.

6. M. *fascipennis.* n. sp. mas.

Lutea; thorace vittis tribus ferrugineis; abdomine fusco-maculato; alis fascia obliqua, maculis tribus apiceque fuscis. long. corporis $2\frac{2}{3}$ lin., anten. $3\frac{1}{2}$ lin.

Guul. Antenner morke mod Spidsen. Thorax med tre rødbrune Striber; paa Brystsiderne en segelformig, morkbruun Plet, over de to forreste Par Hofter, og en rødbruun Længdestribe over Baghofterne. Bagkroppens 2det til 6te Segment med smalle, sortagtige Baand ved Roden, paa Siderne forlængende sig til langagtige Pletter; det sidste Segment, samt Halen, sortbrune. Vinger klare, med følgende Tegning: 1) en mørk Plet paa Tveraarerne ved Roden; 2) en dobbelt Plet (den ene stærk, den anden svag) midt i Rodcellen; 3) et skraat Tverbaand fra For- til Bagrand, dannet af det sædvanlige, morke Stigma, en med dette forbun-

*) Det synes som disse tvende Arters Størrelse varierer under de forskjellige Localiteter. Saaledes angiver Meigen M. lutea til 3, og M. fasciata til 3—$3\frac{1}{2}$ Linie; Macquart den første til 3, men den sidste kun til $2\frac{1}{2}$—3, og Zetterstedt hiin til 2, denne til 3 Linier.

den, stor, trekantet, mørk Plet, midt paa Vingen, paa Basis af de tre Bagceller, en sort Tverstribe over Analcellen, og en dertil stødende bred, men meget svagere Tverplet over Axillaircellen og det brede Spuria, lige til Bagranden; 4) en rund Plet i Analcellen, paa Vingens Bagrand, og 5) over Vingespidsen en bred, indbugtet, mørk Skygge. — Meddeelt af Hr. Chr. Drewsen.

---

## 3die Slægt, Leia. MEIG.

1. *L. fascipennis.* Meig. Macq. Zett. mas. fem.

var. b. Mas & Fem; antennis luteis, apice parum infuscatis. (L. flavicornis. Meig.)

var. c. Fem. abdominis segmentis ante apicem linea transversa nigra.

Meigens L. flavicornis og L. fascipennis kunne neppe være særskilte Arter. Han kar kun kjendt et enkelt Individ af hver, og adskiller dem efter de gule Antenner hos hiin, og mørke Antenner med guul Rod, hos denne. Men blandt en Række af Individer viser denne Forskjel sig ubestandig. Antennerne variere fra rødgule, med lidet formørket Spidse, til mørke, næsten sortagtige, med rødguul Basis. Thorax viser svage Spor af tre rødbrune Striber. Den brune Plet paa Bagryggen, som Professor Zetterstedt bemærker, er, paa mine Exemplarer, kun sjelden ret tydelig, dog aldrig ganske forsvunden. Bagkroppen er hos Hannen eensfarvet rødguul, hos Hunnen bagtil formørket: nogle Hunner have kun Spidsen mørk, de øvrige Segmenter med sort Tverlinie foran Bagranden. — Ikke sjelden i Skovene, i Mai, Juni og September.

2. *L. Winthemi.* Meig. Zett. mas fem.

I September og October i Buske og Krat. Engang traf jeg den temmelig talrig i et Busklads af Naaletræer i en Have.

3. *L. bimaculata?* Meig. Macq. mas.

En Han, tagen af Hr. Drewsen i Skovsborg, den 20 Juli, er afvigende fra de citerede Forfatteres Beskrivelser ved noget guulagtige Vinger, samt sort Rod og Spidse paa de to bageste Par Hofter.

---

## 4de Slægt, Boletina. STGR. (Leia Meig.)

Corpus angustum, elongatum. Antennæ arcuatim porrectæ, in mare thorace duplo (interdum triplo) longiores, compressæ, in femina circiter longitudine thoracis, sub-cylindricæ, in utroque sexu articulis omnibus discretis, 2 basalibus crassioribus, brevibus. Oculi ovales. Ocelli frontales, approximati, in lineam transversalem positi. Alarum nervi circiter ut in Meig. Tab. 9, fig. 18 (tamen furca nervorum tantum unica adest). Abdomen maris cylindricum, thorace triplo aut quintuplo longius, in femina parum brevius et latius. Pedes elongati, gracilis.

De af Meigen under Slægten Leia, Afd. B. b, opførte Arter afvige baade i Habitus og Vingernes Aareløb saa væsentligt fra den øvrige Deel af Slægten, at det synes de rettest bør affondres derfra. Under Mycetophila Slægten kunne de ikke indlemmes, da de, ligesom alle øvrige Leia Arter, have tre distinkte Oceller og den 1ste Længdeaare i Vingerne dobbelt, med begge Armene udløbende i Forranden, hvilket netop er det væsentlige Særkjende for disse nærstaaende Slægters Adskillelse. Jeg har derfor

valgt, at ombanne bemeldte Afdeling til ovennævnte, ved de angivne Karakterer selvstændigt fremtrædende Genus, hvis Arter bringes, efter Aareløbet i Vingerne, under følgende Afdelinger:

A. Vinger med 4 Bagceller (2 Gaffelaarer).

a) 2den og 4de Bagcelle lige høie.

1. *B. trivittata.* (Leia). Meig. mas.

(B. fusca. m. olim.)

Fusca; thorace cinereo, vittis tribus nigris, intermedia gemina; halteribus pedibusque pallide flavis, trochanteribus tarsisque nigris; ano ferrugineo. long circiter 3 lin.

Antenner sortagtige; Palper bleggule, Rodleddet mørkt. Hoved og Thorax askegraae, paa Ryggen enkelte gule Silkehaar, og tre næsten glindsende, sorte Striber: Mellemstriben dobbelt, kileformig. Bagkrop meget lang og tynd, over fem Gange længere end Thorax, sortgraa, med fine, hvidagtige Haar; Halen stor, bruunguul. Vinger graaagtige, klare; Randaarerne tykke og mørkbrune, de øvrige svage og blege; Basis af 2den og 4de Bagcelle falder i lige Linie med Tveraaren i Marginalcellen, den 1ste Celle meget høiere. Halterer, Hofter og Been bleggule: det 2det Hofteled glindsende sort, Spidsen af de forreste Skinnebeen, alle Fodder, samt Sporerne sortagtige. — I Skovene i April, Mai, September og October, temmelig sjelden.

2. *B. basalis.* (Leia). Meig. mas. fem.

Leia nigra & L. trivittata Zett. ♂ L. humeralis Zett. ♀.

Nigro-fusca; antennis basi atris, flagello fusco: articulis 2 infimis flavis; thorace haud vittato; ano nigro (mas.); aut vitta humerali, scutello, ventre fasciisque abdominis luteis, (fem.). Long. $2\frac{1}{2}$ lin.

Hannen ligner meget den foregaaende, men adskilles ved: Størrelsen noget mindre; Antennernes to Rodled kul-

sorte, 3die og 4de Led klar lysgule, de øvrige sortagtige; Thorax stærkere haaret, kun ved Skuldren lidt graa, Rygstriberne brede, sammenflydende, glindsende; Bagkroppen ligeledes stærkere haaret, Halen sort; Tornene paa Skinnebenene større, og mere tætsiddende, Sporerne, længere og gule. Hunnen er yderst ulig Hannen: en stor Skulderplet, Skjoldet, Bugen og brede, i Midten indskaarne, Baand om Segmenternes Bagrande ere rødgule; Bagkroppen bagtil bred og noget fladtrykt; Vingerne noget guulgraaagtige, Aarelobet hos begge Kjøn ligesom hos den 1ste Art. — I Parring den 17 Juni; begge Kjøn enkelt i Mai og Juni i Skovmoser.

Et mig af Grosserer Westermann overladt Individ fra Grønland, stemmer ganske med den her beskrevne Han, paa det nær, at ikkun det 3die Antenneled er rødligt, Benene noget mere rødgule, og de bageste Hofter, paa den udvendige Side, bruunagtige; upaatvivlelig kun en — tilfældig eller Local-Varietet af nærværende Art.

b) 4de Bagcelle høiere end 2den.

3. *B. dubia.* n. sp. fem.

Nigro-fusca, antennis concoloribus; thorace haud vittato; pedibus flavis: trochanteribus nigris, calcaribus tarsisque fuscis. Long. 2½ lin.

Denne har nogen Lighed med Hunnen til den foregaaende Art, men afviger ved: eensfarvede mørke Antenner; Thorax uden guul Skulderplet, derimod paa Brystsiderne, over det forreste Par Hofter, en stor trekantet, guul Plet; Bagkroppen eensfarvet sortagtig, med fiint, guult Haarlag; Sporerne sorte; Vingerne noget guulbruunagtige: 4de Bagcelle næsten høiere end 1ste, og 2den næsten lavere end Tveraaren i Marginalcellen. — For Hunnen til B. trivittata (med hvilken Art den har Antennernes og Spo-

rernes Farve tilfælleds) kan jeg ei antage den, da den, ligesom B. basalis, har næsten eensfarvet sort Thorax, med stærkere Haarbedækning, og større og tættere Torne paa Skinnebenene, samt især da denne Art er forekommet mig i Midten af Juli, over en Maaned efter at B. trivittata er forsvunden.

4. *B. nigricoxa.* n. sp. mas. fem.

Nigra subnitida; coxis anticis apice, femoribus tibiisque omnibus flavicantibus. Long. 2—2⅓ lin.

Sort, noget glindsende, med fine, gule Haar. Hannens Antenner næsten lige saa lange som Bagkroppen, Hunnens af Længde med Hoved og Thorax. Halen sort. Vinger guulgraaagtige; alle Aarerne tykke: Randaarerne mørkbrune, de øvrige blegbrune; Bagcellerne meget høie: Basis af den 2den i Linie med Tveraaren i Marginalcellen, samt den forreste Aares Udløb i Randen. De to bageste Par Hofter sortagtige; Forhofterne gule ved Spidsen, Hunnens ganske gule; det 2det Hofteled altid glindsende sort; Laar og Skinnebeen guulagtige, Tornene sorte, Sporerne gule; Fødderne sortagtige; paa Forlaarenes Underside, ved Roden, en mørk Streg. — Forekommer i April og Mai i Græsset, i Charlottenlund; Hannen undertiden i stor Mængde, Hunnen meget sjelden.

5. *B. sciarina.* n. sp. mas. fem.

Nigro-fusca; coxis pedibusque flavicantibus. Long. 1½—1⅔ lin.

Sortagtig, lidt glindsende, med lange gule Haar paa Thorax. Hannens Antenner omtrent ⅔ af Bagkroppens Længde; Hunnens neppe længere end Thorax. Halen sort. Vinger graaagtig-klare: Randaarerne tykke og sorte, de øvrige meget fine og blege; Basis af 4de Bagcelle falder i Linie med Tveraaren og forreste Aares Udløb i Randen.

Halterer, Been og Sporer gule, 2det Hofteled, Tornene og Fodderne sorte; paa de bageste Hofter, ved Roden, og under Baglaarene er undertiden en mørk Stribe. — Tidlig i Mai, samt i September og October; Hannen hyppig, Hunnen sjelden.

Fra den nærbeslægtede B. nigricoxa adskiller denne sig ved: mindre Størrelse, dunklere Farve, kortere Antenner, gule Hofter, de tykke, sorte Aarer ved Vingernes Forrand, i Modsætning til de øvrige fine og blege, samt Bagcellernes forskjellige Høide.

c) 4de Bagcelle kortere end 2den.

6. *B. flava.* n. sp. mas. fem.

Flava, antennis extrorsum tarsisque obscuris; abdomine maris lineis longitudinalibus 4 segmentoque penultimo fuscis. Long. 2 lin.

Ganske guul, kun Antennernes ydre Halvdeel, Fodderne, samt hos Hannen, fire smalle Længdelinier paa Bagkroppen (over Ryg, Bug og begge Sider) saavelsom det yderste Segment, sortagtige. Hannens Parringsorgan er meget stort, pæreformigt, næsten dobbelt saa bredt, som Bagkroppen. Hunnens Bagkrop bliver efter Døden meer eller mindre mørk. Vinger tilligemed Aarerne guulagtige; 1ste Bagcelle lang, Basis af den 2den i Linie med Tveraaren; 4de meget kort, ikkun en Fjerdedeel af den bageste Aare. Torne og Sporer sorte. — I Juni og Juli hyppig i Charlottenlund, paa Hindbærbuske.

B. Vinger med 3 Bagceller (1 Gaffelaare).

7. *B. nemoralis.* mas.

Leia nem. Meig. VII Macq. Mycetophila-Meig. I.

I Juni i Ordrupmose, sjelden. — Vingernes Aareløb er nøiagtigt afbildet hos Meigen Tab. 9 fig. 19:

Længdeaaren, der deler 1ste og 2den Bagcelle, er afbrudt ved Basis.

8. *B. nitidicollis.* (Leia). Meig. mas. fem.?

Denne Art beskrives hos Meigen I. p. 255. 3. cfr. VI. p. 296, men opstilles atter VII. p. 42. 13. Den sidste Beskrivelse tjener, nagtet dens uheldige Korthed, dog forsaavidt til Berigtigelse af den første, at den angiver Halterérne gule med sort Kølle; men Aareløbet i Vingerne er ikke nøiere forklaret. Det bliver derfor nødvendigt at tilføie følgende Særkjender: Thorax har fine, gule Silkehaar; Hannens Hale er sort; Skinnebenenes Torne meget korte og fine; Sporerne gule; Vingerne noget pergamentagtige: 2den Bagcelle fuldstændig, dens Basis lidet lavere end Tveraaren i Marginalcellen, 4de Bagcelle mangler, ɔ: bageste Længdeaare uden Gaffel. — I Juli og August, sjelden. Et nysudviklet Individ, taget den 15 Mai, kunde mulig være Hunnen til denne Art. Den afviger ved guul Thorax, med tre sammenløbne, glindsende sorte Striber, og temmelig tyk, guul Uld, samt bruun, fiinthaaret Bagkrop; Vingerne ligesom hos den beskrevne Han, men 2den Bagcelle er neppe petioleret, og dens Basis falder lige for Tveraaren. Skinnebenenes Torne ere noget større, og staae tættere sammen.

C. Vinger uden Celler.

9. *B. anomala.* n. sp. fem.

Nigra, nitida; thorace flavo-piloso; halterum basi, pedibusque fusco-testaceis; alis submenbranaceis: nervis longitudinalibus 4 simplicibus. Long. $1\frac{1}{3}$ lin.

Dette besynderlige Insekt har temmelig Lighed med den foregaaende, men afviger ved det særegne Aareløb i de guulbrune, noget pergamentagtige Vinger, med ikkun 4 en-

kelte Længdeaarer: den 1ste paralel med Forranden, og forbunden med denne, lidet efter Midten; den 2den paralel med 1ste, ligeledes udløbende i Forrandsaaren, ved dennes Ophør henimod Vingespidsen; den 3die staaende fra Vingespidsen i lige Retning mod Roden, men pludselig afbrudt, paa Midten af Vingen, hvorfra en svag Fold betegner dens Udspring fra den 2den Aare, oppe ved Roden; fra samme Foreningspunkt udløber den 4de Aare, i skraa Retning mod Bagranden. Fra Midten af 1ste Aare gaaer en kort Bindeaare til den 2den, og ved Vingespidsen er, bagved 3die Aare, Spor af en lille Aare, der, stærkere udtrykt og i fortsat Løb, vilde have dannet en Gaffelarm paa samme. Kroppens glindsende sorte Farve fordunkles noget paa Thorax af gule, uldagtige Haar, og paa Bagkroppen endmere af et tæt, mørkt Haarlag. Halterernes Kølle er kulsort, Stilken guulagtig. Hofter og Been smudsigt bruunngule, de mellemste og bageste Skinnebeen fiint tornede. — Kun eet Individ, taget den 31 Mai.

---

## 5te Slægt, Mycetophila. MEIG.

(Sciara Fabr.)

I. Vinger med 4 Bageeller (2 Gaffelaarer).

A. med Centralplet.

a) 2den og 4de Bagcelle omtrent lige høie.

1. *M. lunata.* Meig. Macq. Zett.

Sciara lunata. Fabr.

Scutello semper flavo, puncto laterali nigro.

var. a. Mas. & fem. fronte thoraceque ochraceis, vittis dorsalibus nigris; abdomine nigro-brunneo, apice, ventre, incisuris vittaque longitudinali flavis.

var. b. fem., abdomine luteo: segmentis 4 basalibus macula laterali, 5to 6toque fasciis latis, nigris. (M. signata. Meig?) *)

var. c, mas. & fem, fronte fusca; abdomine nigro, incisuris tenuibus anoque flavis.

var. d. mas. & fem. ut in c, vittis thoracis confluentibus, seu thorace nigro-fusco, macula humerali flava (M. arcuata. Meig.?).

Om For- og Efteraaret, var. b sjelden, de øvrige oftere forekommende. Hos alle Varieteter er Skjoldet guult, med en sort Plet paa hver Side; Vingerne guulagtige: den mørke Halvmaane ved Spidsen heelt igjennem lige bred.

2. *M. luctuosa.* Meig. mas. fem.

Nær beslægtet med den foregaaende. I Mai, sjelden.

3. *M. bimaculata.* (Sciara). Fabr. mas. fem.

M. arcuata. Zett. Ins. Lapp. **) M. pictula. Meig.? ***).

---

*) Et Individ af denne Varietet modtog jeg fra Justitiarius Boie i Kiel, under Navn af M. Signata Meig. Udtrykket hos denne Forfatter „abdomine maculis dorsalibus nigris" lader imidlertid ikke formode, at derved skulde være meent „Sidepletterne," eller (disse sete ovenfra) „parviis siddende Rygpletter."

**) Professor Zetterstedts nøiagtige Beskrivelse i Ins. Lapp. af M. arcuata tilhører umiskjendelig denne Art. Men den Fabriciske Benævnelse tilkommer, som den ældre, Fortrinnet.

***) Som Synonymie til denne Art sætter Professor Zetterstedt Meigens M. arcuata. Jeg har foretrukket at hensætte dette Citat under min var. d. af M. lunata, deels fordi Meigen selv yttrer Tvivl om en virkelig Artsforskjel imellem dem, deels fordi han tillægger sin M. arcuata ganske samme Vinger, som M. lunata; thi at vor udmærkede Granfker skulde have overseet Forskjellen mellem Halvmaanen hos den Ene, og den stærktfarvede trekantede Plet, med det svage, lige Tverbaand hos den Anden, tør jeg ikke

"Nigro-fusca; antennis basi, thorace macula humerali, halteribus pedibusque flavis, femoribus posticis apice nigricantibus; alis hyalinis, macula media fasciaque intra apicem fuscis." (Zett.) Long. 1½ lin.

Conform med det Fabriciske Prototyp-Exemplar af Sciara bimaculata, i den Sehestedt-Lundske Samling.

Den adskiller sig fra M. lunata ved: Hoved og Krop sortagtige, noget glindsende, med fiint, guulgraaagtigt Haarlag; paa Skuldrene en guul Plet; Skjoldet eensfarvet sortagtigt; Bagkroppens Segmentrande hvidgraae haarede. Vinger klare, lidt guulagtige ved Forranden. Istedetfor den mørke Halvmaane ved Vingespidsen, hos hiin, er hos denne et lige Tverbaand, dannet af en stor, trekantet, sortagtig Plet ved Forranden, der udfylder hele Spidsen af Marginalcellen til 1ste Længdeaares Udløb, og strækker sig med en afstumpet Spidse halvt ind i den 1ste Bagcelle, hvorfra en svag (ofte utydelig) Stribe gaaer i lige Retning til Bagranden. Forbenene hos Hunnen have de tre mellemste Tarsled tykke og sammentrykte. — Ikke sjelden baade om For- og Efteraar.

Eet Individ, en Hun, har noget mindre Størrelse, Fortarserne ikke dilaterede, Pletten ved Vingespidsen meget stor, næsten vinkelformig: den ene Side strækkende sig langs med Forranden, noget ovenfor 1ste Længdeaares Udløb, den anden heelt over 1ste Bagcelle; af det svage Tverbaand sees kun et utydeligt Spor i 4de Bagcelle. Maaskee en særegen Art?

---

antage. Derimod forekommer mig hans — rigtignok uheldig korte — Beskrivelse af M. picta at være anvendelig paa nærværende Art.

4. *M. strigata.* n. sp. fem.

Nigra subnitida; antennis basi, maculis 4 thoracis, incisuris abdominis, halteribus pedibusque flavis; femoribus posticis apice nigris; alis flavicantibus, macula centrali lineaque subperpendiculata ante apicem, fuscis. Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Atter en med M. lunata affin Art. Sort, noget glindsende, med guulagtigt Duunlag. Palper gule. Antenner brune, de tre første Led rødgule. Fire Pletter paa Thorax (to store paa Skuldrene, og en mindre paa hver Side, bag Vingeroden), Bagkroppens Segmentrande, samt Halterer og Been gule; Baglaarenes Spidse bred sort; Fodderne mørke. Vinger guulagtige, Centralpletten og en paa Spidsen næsten lodret staaende Streg, paa Marginalaarens Udløb, mørkebrune; 4de Bagcelle lidt kortere end 2den. — I September, sjelden.

5. *M. trinotata.* n. sp. fem.

Thorace ochraceo, vittis tribus confluentibus fuscis, pleuris nigris; scutello flavo, nigro-bipunctato; abdomine nigro-fusco, incisuris tenuiter flavis; alis maculis 2 fasciaque recta, subinterrupta, fuscis. Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Meget liig den foranførte M. bimaculata; men adskiller sig ved: Hoved og Thorax rødliggule; Panden og tre sammenflydende Rygstriber sortagtige, Yderstriberne bagtil forlængede i en sort Sideplet paa det gule Skjold. Brystsider og Bagryg sorte. Bagkrop sortagtig, med smalle gule Segmentrande. Halterer og Been guulagtige. Roden af de bageste Hofter, samt Spidsen af Baglaarene sorte. Fortarserne ikke dilaterede. Vinger guulgraaagtige: paa Midten den sædvanlige sortagtige Plet; mellem denne og Spidsen et lige Tverbaand, næsten afbrudt i 2den Bagcelle, udgaaende fra en langagtig, ved Forranden til

Vingespidsen nedløbende mørkere Plet; ved Bagranden, ligeoverfor Centralpletten, en svag, irregulær, temmelig stor Plet; Randen om hele Vingespidsen mørk anløben; 4de Bagcelle lidt kortere end 2den. — Meddeelt af Hr. Chr. Drewsen.

6. *M. caudata.* n. sp. mas.

Nigra, nitida; antennis basi, thorace macula humerali anoque late lamellato, luteis; halteribus pedibusque pallide flavis, femoribus posticis supra linea apiceque nigris; alis macula centrali fasciisque 2 intra apicem, obscuris. Long. 1¼ lin.

Glindsende sort. Paa Hovedet et tæt, paa Kroppen et tyndt Lag fine, guulgraae Haar. Palper, Ansigt og de mørke Antenners 4 nederste Led gule. Paa Skulderen en stor, rødguul, fortil sammenløbende Plet, strækkende sig stribeformig ned over de sorte Brystsider til Forhofterne. Halen rødguul, glindsende, mere end dobbelt saa tyk som Bagkroppen, omgivet af to langagtige, skaalformige Lameller, med frynset Bagrand. Halterer og Been bleggule, Baglaarenes Spidse og hele Overrand sort. Vinger klare, Forranden guulagtig: i Midten den sædvanlige sortagtige Plet; mellem denne og Spidsen staaer ved Forranden et bruunt Halvbaand, over Marginalcellen og hele 1ste Bagcelle, og, i Linie med dette, en svag Tværplet henimod Bagranden; tæt indenfor Vingespidsen viser sig endnu et svagt, bølgeformigt Tverbaand. — I September, sjelden.

7. *M. cingulum.* Meig. mas.

Lutea; thorace rufo-trivittato; alis flavicantibus: macula centrali angulata, fasciaque abreviata incurvata intra apicem, nigro-fuscis. Long. 2 lin.

Guul. Antenner og Been noget mørkere mod Spidsen. Paa Thorax tre utydelige, rødbrune Striber. Bag-

krop rustguul, Siderne noget bruungule, 5te Segment sortbruunt. Spidsen af Baglaarene, en Punkt paa Spidsen af Mellemlaarene, samt Spidserne af de bageste og mellemste Skinnebeen ere sortagtige. Vinger gule, ved Forranden stærkest farvede, med tre brune Pletter, nemlig: en vinkelformig paa Midten af Vingen, et afbrudt Tverbaand indenfor Spidsen, løbende i skraa Retning fra Forranden, over 1ste Bagcelle og bueformig forlængende sig over 2den, samt en Punkt paa Forarmen af den bageste Gaffelaare; i den brede Analcelle sees endnu Spor af en dunkel Plet henimod Bagranden; 2den og 4de Bagcelle nøiagtig lige høie. — Tagen af Hr. Chr. Drewsen, i September.

8. *M. centralis.* Meig.? mas. fem.

Thorace ferrugineo subopaco, obsolete trivittato; abdomine fusco; pedibus flavis; alis macula centrali transversali fusca. Long. $1\frac{1}{2}$—$1\frac{2}{3}$ lin.

var a. mas. & fem., antennis flavo-ferrugineis, apice fuscis; abdomine fusco, incisuris (lateribusque postice in femina) anoque ferrugineis.

var. b. fem., antennis subfuscis, articulis 4 vel 5 basalibus ferrugineis; abdomine nigricante, incisuris anoque ferrugineis.

var. c. mas. & fem., antennis fuscis, basi ferrugineis; vittis thoracis distinctis, subconfluentibus; abdomine nigro-fusco, incisuris postice anoque ferrugineis.

Hovedet er af en lysere eller mørkere rustguul Farve; Panden graa, i var. c sortagtig. Benene bleggule, med en mørk Sidepunkt paa Baglaarenes Spidse, og ligefarvet Spidse af de bageste Skinnebeen. Vinger guulgraaagtigklare, fortil reent guulagtige, med en sortbruun, tyk, lige Tverlinie, mellem 1ste Længdeaare og 2den Bagcelles Basis.

Alle Bagceller meget høie, den 2den og 4de netop af lige Høide. Antenner, Thorax og Bagkrop variere som angivet.

Denne Art vil bedst kunne henføres under Meigens M. centralis; men hans M. lurida, M. lineola og M. ruficollis, ligesom Beskrivelsen af de to sidstnævnte Arter hos Macquart, samt af den sidste tillige hos Zetterstedt, synes ogsaa at falde inderfor de Karakterer, hvorunder den varierer. Sandsynlig udgjøre de alle kun een Art. — Ikke sjelden, i Mai og September, paa Bladene i Buske og Krat.

b) 2den Bagcelle høiere end 4de.

9. *M. præusta.* Meig. Zett. mas. fem.

var. a. fem., antennis basi ferrugineis; thorace macula humerali, punctis 3 posticis scutelloque luteis; coxis immaculatis.

var. b. fem., antennis basi ferrugineis, thorace macula humerali parva, punctis 3 posticis obsoletis scutelloque apice luteis; coxis posterioribus macula fusca.

var. c. mas., antennis nigris, basi fuscis; thorace antice immaculato, postice punctis 2 scutelloque apice luteis; coxis posterioribus subinfuscatis, basi apiceque macula fusca. (M. fuscicornis. Meig. Zett.)

var. d. mas. & fem., antennis basi ferrugineis; thorace scutelloque immaculatis, coxis posterioribus totis fuscis.

Disse gradviis afvexlende Karakterer godtgjøre, efter min Formening, at Meigens M. fuscicornis og M. præusta kun udgjøre een Art. Det samme antager jeg om de ligebenævnte Arter hos Zetterstedt, thi den angivne Grændse lader sig ikke gjennemføre blandt en Række af Individer. Hos alle Varieteter er Tegningen i Vingerne (med Undtagelse af den stærkere eller svagere Farve) eens: den fortag-

tige Centralplet forbunden med Forranden, og den mørkanløbne Spidse-Trediedeel — fortil mørkest — indesluttende en stor, oval, klar Tverplet over den 1ste, 2den og tildeels 3die Bagcelle; 2den Bagcelle meget høiere end 4de. — I Mai og Juni, temmelig sjelden.

10. *M. abdominalis.* n. sp. fem.

Thorace nigro, postice maculis 3 cohærentibus luteis; scutello luteo, punctis 2 nigris; abdomine rufo; alis macula centrali fasciaque recta intra apicem fuscis. Long. 2½ lin.

Hoved og Thorax sorte, noget glindsende, med fine, guulgraae Haar. Palper gule; Antenner brune, med rødlig Basis. Paa Bagranden af Thorax tre sammenhængende, trekantede, rødgule Pletter, og om Sideranden en ligefarvet, smal Søm. Skjold rødguult, med to sorte Pletter ved Basis. Bagryg sortagtig, med guul Sideplet. Bagkrop teglrød, det 1ste Segment sort, med rød Rand. Halterer og Been hvidgule; Sporer og Torne rødlige. Mellem- og Bagbeen: Hofterne ved Rod og Spidse, Laarene ved Roden nedenunder, sortagtige, Spidsen af Laarene (paa de mellemste omtrent ⅓, paa de bageste næsten det Halve af Længden), samt af Skinnebenene, glindsende sort. Forbeen: 2det Hofteled og Underranden af Laarene, ved Roden, sortagtige. Fødder noget mørke mod Spidsen. Vinger graaagtig-klare, ved Forranden guulagtige. Den brune Centralplet strækker sig, ligesom hos den foregaaende Art, til Forranden; mellem denne Plet og Spidsen ligger en sortbruun Plet, fortil forlængende sig i en langagtig Stribe ved Forranden, bagtil i et svagt, lige Tverbaand over 2den og 3die Bagcelle. Vingespidsen mørkkrandet. 2den Bagcelle dobbelt saa høi som 4de. — Meddeelt af Hr. Chr. Drewsen.

11. *M. dimidiata.* n. sp. mas fem.

Thorace luteo, cinereo pubescente, vittis 3 fuscis; scutello luteo; abdomine nigro-fusco, ano luteo; alis extrorsum maculaque centrali fuscis. Long. 1½ lin.

Hoved sort, Pande graa. Palper og de sortbrune Antenners Rodled rødgule. Thorax rødliggaul (forfra seet askegraa), med tre sortagtige, kiledannede Striber, den mellemste undertiden fortil deelt. Skjold rødguult. Brystsider, Bagryg og Bagkrop sortagtige, Halespidsen rødlig. Halterer blege. Been smudsiggule; paa Nederranden af Laarene, ved Roden, en mørk Streg; Spidsen af de bageste Laar og Skinnebeen mørk. Vingernes Spidse-Halvdeel mørkt anløben*), fortil mørkest, indesluttende i den 1ste Bagcelle en, med Marginalaaren parallel liggende, langagtig, klar Plet. I Analcellen er en mørk Skygge, og paa Midten af Vingen en fritliggende, sortagtig Plet. 2den Bagcelle noget høiere end 4de. — I Charlottenlund ved fældet Ved, i April og Mai, samt September og October; temmelig hyppig.

B. Vinger uplettede.

a) 2den og 4de Bagcelle omtrent lige høie.

12. *M. punctata.* (Sciara striata. Fabr.)

Fusco-lutea; thorace fusco-subvittato; abdomine plus minusque fusco-maculato; alis flavicantibus. Long 2—2¼ lin.

var. a. fem., abdomine maculis dorsalibus trigonis lineaque ventrali fuscis; thorace distincte vittato. (*M. punctata.* Meig. Macq.)

---

*) Kun Individerne af den første Generation have denne Tegning fuldkommen. Hos dem, der fremkomme om Efteraaret, er den gjerne svagere, saa at den karakteristiske mørke Halvdeel af Vingerne bliver neppe kjendelig mellem den klare Plet og Bagranden.

var. b. fem., abdomine ut in var. a; thorace obsolete vittato, vel immaculato.

var. c. mas. fem., thorace ut in var. b; abdomine supra fusco: incisuris luteis, (fem.) segmentis 4 et 5 fuscis (mas.); ventre linea fusca. (M. semicincta. Meig.)

var. d. mas. fem., thorace ut in var. b; abdomine fusco vel nigro-fusco, lateribus antice, incisuris anoque luteis. (M. cunctans. Wied. Meig. Macq. Zett.)

var. e mas., ut in var. d, thorace distincte vittato.

At de tre Meigenske Arter: M. punctata, M. semicincta og M. cunctans kun ere Varieteter af denne ene Art, har alt tidligere været antaget*), og jeg har, ved at trække den af Larve**), forvisset mig derom. Blandt et halvt Hundrede

---

*) I Isis for 1830, Pag. 754 yttrer Dr. Stannius samme Formening om denne Art, der i Berliner Museet skal være benævnt M. punctata, og hvortil man der alt havde sat Meigens M. semicincta som Hannen. Samme Mening fremsætter ogsaa Professor Zetterstedt i Ins. Lapp. fasc. 5, p. 865.

**) Larven er hvid, næsten valtseformig, blød, nogen, noget ujevn, dog ikke rynket, med glindsende sort Hoved. Hovedet halvt saa bredt som Kroppen, noget fladtrykt, fortil smallere og afstumpet. Første Brystsegment, noget tykkere, end de øvrige Segmenter, ovenpaa med to store, sorte, ophøiede Lufthuller. Fra Forranden fremstaae oventil enkelte hvide Børster, og til Siderne to cylindriske Tentakler, der indvendig fra udstrækkes og inddrages. Andet Brystsegment, samt Halesegmentet ganske uden Tegning. De 9 Bagkropsegmenter have derimod paa Ryggen to Rader fine, sorte Punkter (Lufthuller), og under Bugen sorte, dobbelte Tverlinier, der under stærk Forstørrelse vise sig som korte Børster, radviis udvorende fra Segmenternes foreste og bageste Rand. Halesegmentet smallere, end de øvrige, for Enden afstumpet. Længden 2 Linier. Larven lever i Masser i forskjellige Svampe. Den 16 August forvandlede den

saaledes udklækkede Individer forefandtes alle de anførte Nuancer, med Undtagelse af den mørkfarvede Bagkrop, (var. d og e), der først forekommer paa ældre Individer. — Denne Art er en af de her almindeligst forekommende. Den viser sig i April og Mai, men talrigst i September.

13. *M. punctipes.* n. sp. mas. fem.

Fusca; capite lateribusque thoracis cinereis; ore, antennarum basi, incisuris abdominis, ventre, (in mare lateribus segmentorum 3 et 4), halteribus pedibusque pallide flavis: coxis posterioribus apice femoribusque basi apiceque puncto nigro. Long. $2\frac{1}{2}$—$2\frac{3}{4}$ lin.

Ansigt og Mund gule. Palper bleggule, de yderste Led forlængede, tynde. Antenner brune, med klar, guul Basis: Hannens temmelig lange og tynde; Hunnens kortere, fra det 3die Led af tykke, kegleformige. Pande hvidgraa, med mørkt Farveskifte. Thorax bruungraa, med glat, graaagtigt Haarlag, undertiden deelt i tre sammenløbende Striber, ved Siderne guulgraa. Bagkrop mørkebruun: Segmentrandene, Bugen, samt hos Hannen Siderne af 3die og 4de Segment bleggule; Hannens yderste Segment glindsende sort, Halen rødguul. Halterer, Hofter og Been hvidgule; paa Mellem- og Bagbenene: Hofterne ved Spidsen udvendig, og Laarene ved Roden nedenunder med en sort Streg, paa Spidsen af disse en mørk Punkt; Skinnebenenes Torne vidtstaaende; Fødderne mørke: 1ste Fodled paa For- og Mellembenene af lige Længde med Skinnebenet. Vinger guulbruunagtige, alle Aarer sortbrune: Basis af 2den og 4de Bagcelle i Linie med Tveraaren. — I Mai og October, noget sjelden.

---

sig i Jorden til Nymphe, i et bruunt, ovalt, hornagtigt Hylster; — den 2 September fremkom Insektet.

14. *M. ornaticollis.* Meig. Macq. mas. fem.

Thorace cano, dorso fusco; abdomine fusco, maculis lateralibus flavis, ano fusco-ferrugineo. Long. 1¼—1¾ lin.

var. b. mas., abdomine subimmaculato.

var. c. mas. fem., abdomine anoque fuscis. (M. lugens. Wied. Meig.)

var. d. mas. fem., ut in var. a: macula humerali sublutea.

var. e. mas. fem., thoracis lateribus luteis, cano sericeo-pubescentibus; abdomine nigricante: maculis lateralibus trigonis anoque luteis. (M. grata. Meig.)

Som Typus for Arten sættes Meigens M. ornaticollis, hvis Karakterer ere: Palper bleggule. Antenner mørke: Rodleddene gule. Pande, Skjold og Bagryg hvidgraa, med sort Farveskifte; Ryggen af Thorax sortagtig, Siderne hvidgraa, forfra sete bruunagtige. Bagkrop sortagtig, dunkel: 2det til 4de Segment med rødguul Sideplet i Hjørnet, mellem Bagranden og Bugen; 5te og 6te Segment hos Hannen altid uplettede, hos Hunnen med høie og smalle Sidepletter ved Bagranden; Halen bruunguul. Halterer og Been bleggule, Fødderne sortagtige. Vinger graaagtig-klare: 4de Bagcelle oftest lidt høiere end 2den.

Flyvetid og Alder have væsentlig Indflydelse paa disse Karakterer. Foraars-Generationen har langt stærkere og klarere Farver, end Efteraars-Generationen. Tidlig i Mai, undertiden sidst i April forekomme Individerne af var. e (M. grata. Meig.)*) begge Kjøn, ofte i Parring. Blandt

*) Den samme Tilnærmelse mellem Meigens M. ornaticollis og M. grata, som Farvetegningen fremviser, spores ogsaa i det afvigende Aarelob i Vingerne. Den 4de Bagcelle, som hos denne

disse bemærkes enkeltviis var. d, der gjør Overgangen til Typen, hvorunder Arten fremdeles viser sig. Hos ældre Individer, især blandt Efteraars-Generationen aftage de gule Sidepletter paa Bagkroppen, baade i Størrelse og Tydelighed (var. b) indtil de — skjøndt sjelden — aldeles forsvinde (var. c. M. lugens. Meig.)

15. *M. domestica.* Meig. fem.

Saa stor Lighed denne end har med Hunnen af de lyse Varieteter hos den foregaaende, anseer jeg den dog for en særskilt Art. Størrelsen af omtrent 2 Linier, det gule Ansigt (hos alle Varieteter af M. ornaticollis kulsort) den stærkere udbredte gule Farve paa Bagkroppen, i Forbindelse med 2den og 4de Bagcelles lige Høide, ere Karakterer, der antyde en bestemt Artsforskjel. — Jeg har kun truffet eet Individ.

16. *M. submaculata.* n. sp. mas. fem.

Flava; antennis fuscis, basi flavis; fronte thoraceque cinereis, humeris lateribusque antice flavis; abdomine maculis dorsalibus trigonis fuscis, segmentis 5 et 6 totis nigris (mas); aut abdomine fusco, ventre antice flavomaculato (fem.); ano luteo; alis ante apicem umbra subinfuscata; femoribus posticis apice fuscis. Long. 1¼ lin.

var. b. mas., abdominis segmentis 1 et 4 totis fuscis.

---

er noget høiere, end den 2den, aftager gradviis gjennem de forskjellige Varieteter, indtil disse Celler blive omtrent lige høie — en Overgang, jeg oftere har iagttaget mellem de lysere og mørkere Varieteter af flere Mycetophila-Arter, og som utentvivl hidrører fra en forskjellig Grad af Udvikling. Thi ligesom de øvrige Aarer tiltage i Styrke og Fasthed, saaledes sammentrækker ogsaa den kløvede, bageste Længdeaare sig, og gradviis formindsker Høiden af Bagcellen, den danner.

var. c. mas. fem, thorace fusco-cinereo, macula humerali minuta: abdomine fusco, lateribus antice pallidis (mas.) aut immaculato (fem.)

var. d. mas., thorace flavo, dorso cinereo; abdomine ut in var a., maculis dorsalibus minoribus (M. alternans Zett.) *).

Ansigt og Palper gule. Antenner mørke, de tre første Led gule. Pande mørkegraa. Thorax mørk, forfra seet graa, med guulagtige Haar, og en stor, guul Skulderplet, der strækker sig ned over den forreste Deel af Brystsiderne. Skjold og Bagryg graaagtige. Hannens Bagkrop guul, med en stor, trekantet, sortagtig Rygplet paa hvert af de 4 første Segmenter; 5te og 6te Segment ganske sorte; — Hunnens Bagkrop sortagtig, med utydelige, gule Pletter paa Sidernes Nederrand. Halen rødguul. Halterer og Been bleggule: Baglaarene med bred, Skinnebenene med smal, sortagtig Spidse; de sidste stærkt tornede. Vinger lidt graaagtige, med en utydelig, langagtig, mørk Skygge ved Forranden, tæt ved Spidsen; Tveraaren ovenfor Midten af 1ste Længdeaare, Basis af 2den Bagcelle i Linie dermed, 4de Bagcelle næsten høiere end 2den. Hannens Bagkrop viser sig i var. b. med større Rygpletter, der næsten ganske

---

*) Professor Zetterstedt har selv erkjendt denne for sin M. alternans, men da Artens Benævnelse, saavelsom dens Beskrivelse i Ins. Lapp. ere tagne efter enkelte Hanner af den lyse Varietet, blive de begge ei vel anvendelige paa den her omhandlede Art. Jeg har derfor i dette Tilfælde foretrukket, at beholde min tidligere Benævnelse. Zetterstedts Beskrivelse afviger desuden deri, at den ikke omtaler den brede, sorte Spidse af Baglaarene, ei heller, hvad jeg finder karakteristisk, den dunkle Skygge i Vingen, ligesom den angiver det 4de Bagkropsegment uplettet, hvilket ei er Tilfældet med min Art.

indtage det 1ste og 4de Segment, og i var. c., kun tilbagelade en guul Plet ved Bugen, paa Siden af 2det og 3die Segment. Hos denne Varietet ere Brystsiderne ganske sortagtige, og af den gule Skulderplet bemærkes kun en Punkt. var. d., har Antennernes 4 til 6 nederste Led gule, Thorax ganske guul, med tre mørke, graaagtigt skinnende, sammenløbne Striber; Brystsider gule; Bagkrop mere levende guul, Rygpletterne mindre, ikke sammenhængende. 4de Bagcelle lidt høiere end 2den *).

17. *M. sciarina.* Meig. mas. fem.

Som Karakterer for denne Art kan endnu tilføies: Hannens Antenner saa lange som Hoved og Thorax, fladtrykte, alle Leddene tydelige, Hunnens noget kortere, cylindriske. Thorax ualmindeligt stor og tyk; Pande, Ryg og Forhofter bedækkede med lange, tætliggende graae eller guulgraae Haar. Vinger meget brede, Hannens vandklare, Hunnens bruunagtige, hos begge Kjøn med mørk Spidse; Randaarerne tykke, sorte, de øvrige meget svage: Roden af begge Gaffelaarerne næsten udslettet. Mellem Randen og 1ste Længdeaare udløber fra Vingeroden en kort Biaare, som oftest afbrudt, men undertiden forbunden med 1ste Aare.

18. *M. minuta.* n. sp. mas.

Thorace fusco-cinereo; antennis basi luteis; abdomine nigricante, ventre antice anoque luteis, halteribus pedibusque flavis, femoribus posticis apice nigris; alis fusco-hyalinis. Long. 1 lin.

---

*) Da Professor Zetterstedt kun har kjendt denne Varietet, er Arten opstillet i Ins. Lapp. under Afdelingen, der har 4de Bagcelle høiere end 2den.

Hoved og Thorax mørkegraae; Bagkrop sortagtig. Antennernes to Rodled, en (meer eller mindre tydelig) Skulderplet, 2det og 3die Bagkropsegment, under Bugen, samt Halen — rødgule. Halterer og Been bleggule, Spidsen af Baglaarene mørk; Mellem- og Baglaar paa begge Sider med dyb Længdefure. Vinger graaagtig-klare, uplettede; 2den og 4de Bagcelle netop lige høie. — Flere Hanner i September.

b) 4de Bagcelle høiere end 2den.

19. *M. maculosa.* Meig. Zett. mas. fem.

Hannen har mørke Antenner med guul Basis, Fødderne stærkt forlængede: 1ste Fodled paa Forbenene over $1\frac{1}{2}$ Gang længere end Skinnebenet, og af lige Længde med de øvrige 4 Led tilsammen. Den bruunagtige Ryg paa Thorax opløser sig, under en vis Belysning, i tre tætliggende Striber. Hunnens Vinger guulagtige, Hannens guulgraaagtige: Tveraaren beliggende paa Midten af 1ste Længdeaare, i Linie med Basis af 2den Bagcelle, 4de af lige Høide med 1ste. Bageste Skinnebeen temmelig stærkt tornede. — I Mai og September. — To Hunner, meddeelte fra Hr. Drewsen, have de gule Sider af Thorax dækkede med et lysgraat Duunlag, og Ryggen sortgraa. En anden Hun, fra Samme, har paa Thorax tre mørke Rygstriber, den mellemste fortil deelt. Hos begge disse Varieteter ere Antennerne brune med 3 gule Rodled.

20. *M. cristata.* n. sp. mas. fem.

Fronte thoraceque cinereis; dorso setis erectis nigris lineas 2 formantibus; abdomine flavo: maculis dorsalibus semicircularibus fuscis; alis flavo-grisescentibus; halteribus pedibusque flavis. Long. $2\frac{1}{3}$ lin.

Mas.: segmento abdominis penultimo nigro nitido, ano luteo.

Fem.: lateribus thoracis antice flavis.

Palper og de brune Antenners Rodled rødgule. Ansigt hvidgraat. Pande og Thorax graae, med tæt, glat, silkeglindsende Haarlag: over Ryggen to, — fortil bredt fjernede, bagtil sammenløbende — Rader sorte, opreiste Haar; hos Hunnen Siderne fortil gule. Skjold og Bagryg mørkegraae. Bagkrop rødliggul, med store, bagtil afrundede, brune Rygpletter, ligesom hos den foregaaende Art; Hannens sidste Segment glindsende sort, med rødguul Hale. Halterer, Hofter og Been gule; Fødderne ikke synderligt forlængede: Hannens 1ste Fodled paa Forbenene ikke længere end Skinnebenet; bageste Skinnebeen med enkeltstaaende, temmelig lange Torne. Vinger guulgraaagtige: Basis af 2den Bagcelle lige over for Tveraaren, 4de noget høiere end 1ste. — I September i Ordrupskrat, sjelden.

21. *M. discoidea.* Meig. Macq. mas.

Ryggen af Thorax bruunagtig. Bageste Skinnebeen kun svagt tornede; 1ste Fodled paa Forbenene noget længere, end Skinnebenet, men ikke længere end 2det og 3die Led tilsammen. Alle Bagceller i Vingerne meget høie: 4de høiere end 1ste, Basis af 2den høiere end Tveraaren. Hannen i September, sjelden.

22. *M. discicollis.* n. sp. fem.

Thorace rufo, canescente, dorso fusco; abdomine rufo: maculis dorsalibus trigonis nigris; alis flavescentibus. Long. $1\frac{3}{4}$ lin.

Hoved hvidgraat. Palper og de brune Antenners Rodled gule. Thorax rødguul, med Spor af hvidgraat Duunlag (der muligen paa mørkere Individer ganske for-

trænger den gule Farve); Ryg og Skjold sortagtige; Brystsider gule, med to store, brune, hvidskinnende Pletter. Bagkrop rødguul: paa Ryggen store, med den fortil vendte Spidse sammenflydende, trekantede, sorte Pletter. Halterer Hofter og Been bleggule, paa Spidsen af de bageste Laar og Skinnebeen en mørk Punkt; Tornene fine, tætsiddende; Fodderne mørke. Vinger guulagtige: Basis af 2den Bagcelle neppe saa høi, som Tveraaren, 4de Bagcelle meget høiere end 1ste. — Tagen i September.

23. *M. venosa.* n. sp.? (M. fenestralis Meig.)?

Thorace flavo, nigro-trivittato, abdomine nigro, incisuris ventreque flavis; ano rufo, apice nigro; alis fusco-flavicantibus, nervis omnibus distinctis, fuscis. Long. 3 lin.

Ansigt, Palper og de mørke Antenners Rodled rødgule. Pande bruun, graaagtig skinnende. Thorax rødguul, med lange, gule Silkehaar; paa Ryggen tre sorte Striber: Mellemstriben kileformig, bagtil afkortet, Yderstriberne bagtil forlængede, forenende sig i en stor Plet paa det gule Skjold. Bagkrop glindsende sort, Segmentrandene og Bugen bleggule. Halen stor, rødguul, med sort Spidse. Halterer, Hofter og Been gule, kun de sidste Fodled, samt en Streg under Forlaarene mørke. Vinger bruunguulagtige, alle Aarerne tykke og mørke. Bagcellerne høie: 1ste og 4de af lige Høide, Basis af 2den noget lavere end Tveraaren. Fra Roden til henimod Tveraaren løber i Costalcellen en med 1ste Længdeaare forbunden Biaare.

Meigens M. fenestralis falder maaskee sammen med denne, men han angiver Vingerne guulagtig-klare, Bag-

kroppen guul, med sorte Baand, samt „den 7de Ring"*) ganske guul.

24. *M. bicolor.* Macq. mas.

Lutea; antennis extrorsum, thorace dorso scutelloque fuscis; abdomine linea dorsali segmentis 5to, 6toque totis nigris; alis flavicantibus. Long. $1\frac{1}{3}$—$1\frac{1}{2}$ lin.

var. b., abdomine nigro, segmentis 2 & 3 lateribus luteis.

Ansigt, Palper og de mørke Antenners 4 nederste Led gule. Pande lysgraa. Thorax glathaaret, rødguul, med sortagtig Ryg, undertiden deelt i tre Striber, ved Siderne meer eller mindre graaskinnende. Skjold og Bagryg askegraae, mørkskinnende. Bagkrop rødligguul: en bred Rygstribe over de 4 første Segmenter, samt hele det 5te og 6te Segment glindsende sorte; i var. b. alle Segmenterne sorte, kun Siderne af 2det og 3die gule. Hale rødguul. Halterer og Been bleggule: en Punkt paa Spidsen af de bageste Laar og Skinnebeen, samt Fødderne mørke; Tornene noget korte, tætsiddende. Vinger lidt guulagtige: Tveraaren paa Midten af 1ste Længdeaare, Basis af 2den Bagcelle i Linie med hiin, 4de Bagcelle noget høiere end 1ste.

Denne Art har overordentlig Lighed med den foran under Nr. 16 beskrevne Art, M. submaculata, hvorfra den dog sikkert adskilles ved: Manglen af de lange, gule Haar paa Thorax, saavelsom af den brede, mørke Spidse paa Baglaarene; — ved Bagkroppens glatte Rygstribe, finere

*) Forfatterne tillægge i Almindelighed denne Slægt 7 Abdominalsegmenter. Hos Hannerne har jeg aldrig kunnet opdage mere end 6; det 7de er Haleorganet. Dersom Meigen i dette Tilfælde med 7de Ring mener Halen, da bliver hans Beskrivelse mindre afvigende.

og kortere Torne paa Skinnebenene, samt Vinger uden Spor af mørk Skygge, med en høiere 4de Bagcelle, og Tveraaren beliggende netop paa Midten af 1ste Længdeaare. — I September, i Hækker og Krat, ikke sjelden.

25. *M. griseicollis.* n. sp. mas. fem.

Capite thoraceque cinereis; abdomine luteo: vitta dorsali lata, segmentis 5to 6toque totis nigris (mas.); aut abdomine nigro, incisuris ventreque flavis (fem.): alis griseseentibus. Long. $1\frac{1}{4}$ lin.

Den foregaaende liig, og muligt kun en Varietet deraf; men adskiller sig, gjennem endeel Individer, ved: mindre Størrelse; mørke Antenner, kun de to Rodled gule; ganske askegraa Thorax; en bredere, sort Rygstribe paa Bagkroppen; bruunguul Hale, Hunnens*) Segmentrande og Bug gule; graaagtige Vinger. Aareløbet som hos hiin, men den 4de Bagcelle netop af lige Høide med den 1ste; Baglaar uden mørk Punkt ved Spidsen; Skinnebenenes Torne meget smaae, enkeltstaaende.

26. *M. proxima.* n. sp. mas. fem.

Capite thoraceque cinereis; abdomine nigro, lateribus antice luteo-maculatis (mas.); aut incisuris ventreque antice luteis (fem.); alis grisescentibus; femoribus subtus linea fusca. Long. $1—1\frac{1}{4}$ lin.

Denne ligner atter den foregaaende, men den sorte Bagkrop, hvoraf ikkun de tre første Segmenter ere hos Hannen betegnede med en lille, rødguul Sideplet, og hos Hunnen med rødguul Bug, foruden de gule Segmentrande, i Forening med den karakteristiske mørke Stribe under Laarene,

---

*) Hunnen til M. bicolor kjender jeg ikke. Macquart beskriver kun dette ene Kjøn, men ganske overeensstemmende med min Han.

ere Karakterer, der antages at berettige til, at affondre den som færskilt Art.

27. *M. melanura.* n. sp. mas.

Nigro-fusca; antennis basi, thorace vitta humerali, ventre antice, halteribus pedibusque pallide flavis; ano exserto, nigro, nitido. Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Sortgraa, med guulgraae Haar. Palper, Ansigt, de 4—5 første Antenneled, et bredt Skulderbaand, strækkende sig ned til Forhofterne, Bugen under de 3 forreste Segmenter, samt Halterer og Been — bleggule. Bagkrop noget glindsende, med smalle, gule Segmentrande; Halen tyk, langt fremstaaende, glindsende sort. Under Laarene, ved Roden, en mørk Stribe, paa Spidsen af de mellemste og bageste en fiin, sort Punkt; Skinnebenene temmelig stærkt tornede, Sporerne gule. Vinger lidt graaagtige: Tveraaren ovenfor Midten af 1ste Længdeaare, Basis af 2den Bagcelle lidet lavere, 4de Bagcelle af lige Høide med 1ste. — I September og October, temmelig hyppig.

28. *M. fuscipennis.* n. sp. fem.

Nigra, griseo-pubescens; antennis basi, abdomine incisuris latis ventreque luteis; halteribus, coxis femoribusque pallide flavis; alis fuscanis. Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Sort; Thorax lidet, Bagkrop stærkt glindsende, begge med fine, graae Duun. Palper gule. Antenner sorte, de to Rodled, samt Basis af det 3die rødgule. Bugen, og brede Baand om Bagkroppens Segmentrande rødgule. Halterer, Hofter og Been bleggule, Skinnebenene mørke, Fodderne sorte. De bageste Skinnebeen med enkelte korte, fine Torne; Sporerne lange. Vinger mørke, 1ste Længdeaare bred sort, de øvrige tykke, brune; Tveraaren ovenfor Midten af 1ste Længdeaare, Basis af 2den Bagcelle lidt lavere, 4de Bagcelle af lige Høide med 1ste.

c) 4de Bagcelle kortere end 2den.

29. *M. guttiventris.* Meig. fem. mas., abdomine toto fusco.
var. b. fem., abdominis lateribus luteis, incisuris nigro-fuscis (M. lateralis. Meig. Macq. Zett.)

Hannen, som Meigen ei har kjendt, har eensfarvet, mørkegraa Bagkrop, med rødlig Hale. Hos Hunnen er, fra Bugen til midt paa Siden, en trekantet, oventil bredt afskaaren, rødguul Plet, ved Segmenternes Forrand. Den sorte Farve, der strækker sig fra Ryggen ned med Bagrandene, er omtrent af samme Omfang som Pletten. I var. b. ere Pletterne større, den sorte Farve ved Bagranden danner kun smalle Baand. I Vingerne ligger Basis af 2den Bagcelle langt ovenfor, og Basis af 4de lige saa langt neden for Tveraaren. — Hunnen almindelig i Vaar og Høst. Jeg har truffet den i April i Husene, fremkommende af Sprækker i Murene, hvor den syntes at have overvintret. Hannen sjelden.

30. *M. leptura.* Meig. mas.

Det første Tarseled er: paa Forbenene meget længere, paa Mellembenene lidet længere, og paa Bagbenene neppe kortere, end Skinnebenet. Kun 2det til 4de Bagkropsegment have brede, gule Baand ved Bagranden: det 1ste samt 5te og 6te ere sortagtige*); Halen lang, rødguul. Aareløbet i Vingerne som hos M. trivittata. Længde 2—2¼ Linier. — I August og September, noget sjelden.

---

*) Denne Tegning passer egentlig bedre paa Meigens M. cingulata; men Thorax — „fusco-cinereo" og ikke „dilute cinereo, dorso fusco" — maa tilhøre M. leptura.

31. *M. trivittata.* n. sp. mas. fem.

Thorace luteo, dorso vittis 3 atris; abdomine fusco; incisuris, maculis lateralibus anoque rufis. Long. $2\frac{1}{4}$—$2\frac{1}{2}$ lin.

var. b. mas. & fem., thorace schistaceo, nigro-vittato.

Palper bleggule. Ansigt sort, graaagtigt skinnende. Antenner sorte, Rodleddene gule. Pande askegraa. Thorax enten rødligguul, med fine, graae Duun (var. a.) eller skifergraa (var. b.), med tre kulsorte Rygstriber, den mellemste kiledannet, fortil deelt, bagtil afkortet, Yderstriberne fortil afkortede, bagtil forlængede ud over Skjoldet. Bagkrop sortagtig, med smalle rødgule Segmentrande, paa Siderne udvidende sig i smaae, trekantede Pletter ved Bugen. Det 6te Segment hos Hannen er ganske sort. Halen rødguul. Halterer og Been bleggule, Mellem- og Baghofterne udvendig, Baglaarene nedenunder med mørk Stribe; forreste Skinnebeen og alle Fødder mørke; Skinnebenene med enkelte, fine Torne. Vinger graaagtig-klare: Tveraaren noget ovenfor Midten af 1ste Længdeaare, Basis af 2den Bagcelle i Linie med hiin, lige langt fjernet fra den høiere 1ste og lavere 4de Bagcelle. — I August, September og October paa Træstammer, i Svampe og Mos, temmelig hyppig. — Et Individ af den mørkere Varietet, taget den 12te April, har mørkagtige Vinger, og, paa Basis af 2den Bagcelle, en dunkel Skygge.

32. *M. vicina.* n. sp. fem.

Capite thoraceque luteis: fronte vittisque 3 dorsalibus fuscis; abdomine fusco: incisuris, maculis lateralibus anoque rufis. Long. $2\frac{1}{2}$ lin.

Ligner den foregaaende, men adskiller sig ved: Hoved rødguult, Panden mørk, graaagtig. Thorax rødguul, med enkelte lange, sorte Børster, og tre sortagtige Striber. Vin-

ger guulgraaagtige: Tveraaren ovenfor Midten af 1ste Længdeaare, Basis af den meget kort petiolerede 2den Bagcelle langt ovenfor, Basis af den 4de næsten i Linie med Tveraaren. Hofter og Been eensfarvet gule.

33. *M fusca.* Meig. Macq. Zett. mas. fem.

Af de tre sorte Striber paa Thorax, som Meigen og Macquart omtale, bemærkes kun, under heldig Belysning, svage Spor. Aarelobet i Vingerne ligesom hos M. guttiventris. — Ikke sjelden i Mai og September.

34. *M. dorsalis.* n. sp. mas. fem.

Thorace fusco-cinereo: vitta humerali flava; abdomine fusco: segmentis 2 et 3 macula laterali flava (mas.), aut abdomine luteo: maculis dorsalibus trigonis fuscis (fem.) Long. 2 lin.

var. b., thorace flavo, dorso fusco.

var. c., ut in var a. ventre linea nigra.

Palper og de sortagtige Antenners 3—4 nederste Led gule. Pande graa, med kulsort Farvestifte. Thorax graa; Siderne, især fortil (i var. b., brede) gule; Ryggen morkegraa, med tre tætliggende, fine, sorte, Haar-Linier. Hannens Bagkrop sortagtig: paa Siden af 2det Segment en smal og paa det 3die en stor, trekantet, lysguul Plet; Hunnens rodguul, med store, trekantede, sortagtige Rygpletter, meer eller mindre forbundne med de fortil vendte Spidser; paa eet Individ (var. c.) tillige en sort Stribe under Bugen. Hannens Hale rodbruun. Halterer, Hofter og Been guulagtige; paa Spidsen af Baglaarene en mork Punkt, og nedenunder, ved Roden, en mork Stribe; Skinnebenene med lange, fine Torne; Sporerne meget lange. Fodder sortagtige. Vinger noget graaagtige, Aarelobet som hos den foregaaende Art. — I April, Mai og September.

35. *M. bicincta.* n. sp. fem.

Thorace fusco-cinereo: vitta laterali flava; abdomine nigro-fusco: ventre antice fasciisque duabus flavis. Long. 1¾ lin.

Hoved, Thorax, Vinger og Been ganske som hos den foregaaende Art. Bagkroppen sortagtig: Bugen under de 4 forreste Segmenter, samt to brede Tverbaand om den forreste Halvdeel af det 3die og 4de Segment, klar lysgule. Halen rodlig. — I October.

36. *M. modesta.* L. Dufour*). mas. fem.

"Griseo-rufescens, facie, palpis, halteribus, antennis basi pedibusque luteo pallidis, thoracis pilosi fasciis tribus longitudinalibus griseo-fuscis vix distinctis; abdominis primo segmento nigro lateribus pallidis, reliquis fumoso pallidis maculis tribus longitudinalibus obscure nigris; alis lutescentibus immaculatis, cellula posteriori quarta reliquis multo breviore; tarsis obscuris, tibiarum spinis terminalibus elongatis. Long. 2 lin."

Til denne Beskrivelse, som i Eet og Alt passer paa den her forekommende Art, har jeg kun at føie: Af de tre mørke Længdepletter paa Bagkropsegmenterne (det 1ste undtaget, som er sort, med guul Bugside) ere de, der danne Rygstriben, langagtig ovale, men Sidepletterne rectangulære; paa 5te Segment dække Pletterne næsten hele Grundfarven, og det 6te er ganske mørkt. Hannens Hale har to frynd-sede, fortrandede Lameller; Hunnens er (maaskee kun tilfældig) flad nedtrykt. Under Laarerne bemærkes ved Roden en mørk Stribe; Skinnebenene ere temmelig stærkt tornede,

*) Léon Dufour, sur les métamorphoses de plusieurs larves fongivores, appartenantes à des diptères, indrykket i annales des sciences naturelles tome XII. p. 1—60.

Sporerne meget lange. Aareløbet i Vingerne omtrent som hos M. fusca: 1ste Bagcelle meget bred, 2den meget lang og smal, 4de temmelig kort. — I October i Ordrupkrat.

Det er troligt, at Macquarts M. brunnea kun er Varietet af denne Art: Thoraxstriberne falde undertiden rødbrune, og de mørke Pletter paa Bagkroppen, svagest paa de forreste Segmenter, ere undertiden utydelige.

37. *M. tarsata.* n. sp. mas. fem.

Fusca; macula humerali lutea; halteribus pedibusque flavis, femoribus posticis apice fuscis. Fem.: abdominis lateribus antice maculis trigonis luteis, tarsis anticis subdilatatis. Long. $1\frac{1}{3}$ lin.

Hannen er ganske mørkegraa, kun en svag Skulderplet, Antennernes Rodled og Benene guulagtige. Halen kort, med fryndsede Lameller. Hunnen har en stor Skulderplet, samt store trekantede Sidepletter ved Bagranden af 2det til 4de Bagkropsegment rødgule. Paa Forbenene er Spidsen af 1ste, samt hele 2det og 3die Fodled noget tykke (ligesom hos Hunnen til M. bimaculata). Hos begge Kjøn er Thorax noget korthaaret; Spidsen af de bageste Laar og Skinnebeen, samt alle Fødderne sortagtige. Vinger graaagtig-klare: kun $\frac{1}{3}$ af 1ste Længdeaare ligger ovenfor Tveraaren, Basis af 2den Bagcelle lidt lavere end denne, 4de Bagcelle meget kort. — I September flere Individer af begge Kjøn. Een Hun (Varietet eller særskilt Art?) har Fortarserne ikke dilaterede, og den gule Sideplet kun paa 2det og 3die Bagkropsegment.

38. *M. nana.* n. sp. fem.

Capite thoraceque sericeo-cinereis, dorso fusco; abdomine nigricante, lateribus ventreque luteis, incisuris nigris; antennarum basi, coxis femoribusque flavis. Long. $1\frac{1}{3}$ lin.

Adskiller sig fra den foregaaende ved glathaaret, silkeagtig Thorax, Ryggen mørk, Siderne graae. Bagkrop sort, glindsende; Bug og Sider rødgule, disse med sorte Segmentrande. Halterer, Hofter og Laar gule; Skinnebeen mørke, med enkelte temmelig lange Torne; Fødder sorte. Vinger graaagtige: Tveraaren kun lidet ovenfor Midten af 1ste Længdeaare, Basis af 2den Bagcelle lidet ovenfor Tveraaren, 4de Bagcelle endnu kortere, end hos den foregaaende, forreste Arm (af bageste Gaffelaare) utydelig.

II. Vinger med 3 Bagceller; (bageste Længdeaare uden Gaffel).

39. *M. nigra.* Meig. Macq. Zett. mas. fem. var. b., antennis articulis 2 vel 3 basalibus luteis. (M. nitida. Meig.)

Antennerne have oftest de 2 à 3 nederste Led rødgule, undertiden mørke, med rødlige Spidser, eller ovenpaa mørke, nedenunder rødlige; sjelden ere de ganske mørke. Vinger bruunguulagtige: 1ste Længdeaare strækker sig kun $\frac{2}{3}$ af Forranden; den 2den (Marginalaaren) tæt ved hiin, buer sig stærkt udad, og følger paralel med Randen; Tveraaren forbinder sig med Midten af 1ste Aare, saa at Rodcellen kun bliver halv saa lang, som 1ste Bagcelle*). — Ikke sjelden i Skovene i Mai og September.

40. *M. paludosa.* n. sp. fem.

Nigra subnitida; fronte thoraceque sericeo-cinereis; palpis pedibusque luteis, femoribus posticis apice nigris;

---

*) Meigens Afbildning VI. t. 65, f. 12, afviger deri, at 1ste Længdeaare strækker sig over $\frac{2}{3}$ af Forranden; den 2den, fjernet fra den 1ste, gaaer lige mod Spidsen; Tveraaren er anbragt langt nedenfor Midten af 1ste Aare, saa at Rodcellen og 1ste Bagcelle blive lige lange.

alis hyalinis, macula centrali fusca umbraque obsoleta intra apicem. Long. 1 lin.

Temmelig liig den foregaaende, men adskiller sig ved: Pande og Thorax med glat, askegraat Haarlag. Alle Hofter gule, kun om Spidsen en smal, sortagtig Ring; Spidsen af Baglaarene, omtrent ¼ af Længden, (hos hiin den yderste Halvdeel) glindsende sort. Vinger næsten vandklare: paa Midten (paa Tveraarerne) en sort Plet, og henimod Spidsen, ved Forranden, en noget utydelig, mørk Skygge; de to forreste Længdeaarer lige, og fjernede, saavel fra Randen, som fra hinanden indbyrdes. — Den 4de August i en Engmose.

41. *M. pictipennis.* n. sp. fem.

Nigra subnitida; fronte thoraceque griseo pubescentibus; pedibus testaceis, femoribus posticis apice late nigris; alis hyalinis, nigro maculatis. Long. 1 lin.

Denne ligner atter M. paludosa, hvorfra den dog afviger ved: Pande og Thorax mørkegraat haarede, men uden glat Haarlag. Been smudsigt bruungule, næsten Halvdelen af Baglaarene sort. Vinger klare, Roden blegguul; paa Midten en stor, mørk Skygge, der gjennemskjæres af tre sorte Længdestriber, nemlig: en stor, kileformig Stribe, fra Tveraaren og halvt ned ad Gaffelaarens Forarm, en fiin, sort Som, om samme Aares Bagarm, og en bredere, om den bageste Længdeaare; ved Forranden, henimod Spidsen, staaer en stor, trekantet mørkebruun Plet, næsten sammenløbende med den kileformige, paa Midten af Vingen. De to forreste Længdeaarer ganske som hos den foregaaende. — I Mai og September.

42. *M. vara.* n. sp. fem.

Nigro fusca subnitida; fronte thoraceque griseo-pubescentibus; humeris, antennarum basi pedibusque testa-

ceis: femoribus posticis apice anguste nigris; alis subinfumatis, macula centrali fusca umbraque obsoleta intra apicem. Long. 1½ lin.

Ogsaa denne ligner M. paludosa, men er dobbelt saa stor. Grundfarven er noget glindsende sortagtig, med graat Haarlag paa Pande og Thorax. Antennernes to Rodled, Palperne og en stor, trekantet Skulderplet ere rødgule. Hofter og Been smudsiggule, uplettede, kun paa Spidsen af Baglaarene er en lille, mørk Plet; Fødderne sortagtige. Vingerne bruunguulagtige, Aareløbet som hos de to foregaaende; paa Midten en sortagtig Plet, og ved Forranden, henimod Spidsen, en svag, langagtig Skygge, paa den 2den Aare. — 3 April.

---

## 6te Slægt, Pachypalpus. MACQ.

1. *P. semiflavus.* n. sp. mas.

Capite palporumque articulo primo atris, fronte cinerea; thorace luteo, dorso fusco; abdomine nigro, segmentis 3 anticis flavis, linea dorsali nigra; alis cinerascentibus, cellula posteriori quarta, secunda longiore; antennis cylindricis, testaceis. Long. 1¾ lin.

Pande askegraa. Antenner bøiede til Siden, teglrøde, hvidagtigt skinnende, Rodleddene neppe udgjørende ⅓ af hele Længden. Ansigt kulsort, over Munden en sneehvid Plet. Første Palpeled kulsort, ægformigt, sammentrykket, meget stort, de andre to gule, traadformige. Thorax rødguul, Ryg og Skjold mørke; Brystsiderne med brune Pletter, og en kulsort Linie, over Mellemhofterne. Bagkroppens tre forreste Segmenter gule, med sort Ryglinie, de øvrige sorte, med fine, graae Haar. Halterer og Been gule, Spidsen af 2det

Hofteled sort; Fødder mørke; Skinnebeen glatte, men sete under stærk Forstørrelse viser der sig paa de bageste enkelte (10—12) fine Torne, og paa de mellemste ligeledes enkelte, endnu finere. Vinger graaagtige, Costalcellen guulgraa, Tveraaren paa Midten af 1ste Længdeaare, 2den Bagcelle temmeligt langpetioleret, Basis af 4de (efter Tverlinie) lige mellem Basis af 1ste og 2den; bageste Arm af forreste Gaffelaare afbrudt foran Vingespidsen. — I Ordrupkrat den 24de September.

2. *P. flaviceps.* n. sp. mas.

Capite palpisque flavis, fronte cinerea; thorace luteo, dorso postice cinerascente; abdomine anoque flavis, segmentis 3 anticis maculis dorsalibus segmentisque 3 posticis totis nigris; alis cinerascentibus, cellula posteriori quarta secunda breviore; antennis cylindricis, testaceis. Long. 1½ lin.

Meget liig P. semiflavus. Den udmærker sig ved: Ansigt og alle Palpeled gule, det 1ste Led kegleformigt, noget sammentrykket. Bagkroppens tre forreste Segmenter gule, med sorte Rygpletter i tiltagende Størrelse: den paa det 3die Segment strækkende sig ned paa Siderne; 4de til 6te Segment ganske sorte; Halen guul. Hofter og Laar gule, uplettede, Skinnebeen mørke, Fødder sorte; de bageste Skinnebeen (under stærk Forstørrelse) med enkelte fine Torne, de mellemstes nederste Totrediedele og Metatarsus med en tæt, næsten kamformig Rad endnu finere Torne. Vingernes 4de Bagcelle meget lavere, end 2den; det øvrige Aareløb, Antenner og Thorax, som hos hiin. — En Han, tagen paa Vinduet af mit Værelse i Kjøbenhavn, den 2den September.

3. *P. crassicornis.* n. sp.? mas.

Cordyla crassicornis. Meig.?

Fronte thoraceque fusco-cinereis; abdomine nigro-fusco; halteribus pedibusque flavis, femoribus posterioribus apice tarsisque omnibus fuscis; antennis cylindricis, incrassatis, nigris. Long. 1¼ lin.

var. b., abdominis incisuris 2—4 punctisque lateralibus flavis.

var. c., corpore toto fere nigro-fusco. (P. ater. Macq.)?

Ansigt og det ægformige, sammentrykte 1ste Palpeled kulsorte, den yderste Spidse af begge hvidagtigt skinnende; 2det og 3die Palpeled gule. Antenner skraa opad- eller fremstaaende, stærkt haarede, sortagtige, Basis af 2det Led undertiden lidt rødlig; Rodleddene neppe ⅓ af de øvriges Længde. Pande og Thorax mørkaskegraae, (i var. c næsten ganske sorte), med tæt, glat, silkeglindsende Haarlag. Bagkrop sortagtig, Segmentrandene i Almindelighed eensfarvede, i var. b paa 2det til 4de Segment, tilligemed en lille Sideplet, gule. Halterer og Been smudsiggule, Spidsen af Mellem- og Baglaarene sort, Nederranden af Laarene, samt Ydersiden af Skinnebenene meer eller mindre mørk, Fødder sorte. Skinnebenene med enkelte, yderst fine Torne. Vinger mørkgraaagtige, Aareløbet, som hos den foregaaende, men 2den og 4de Bagcelle netop lige høie, og den forreste Gaffelaare uafkortet. — I den første Halvdeel af October hyppig i Frederiksberg Slotshave, paa Cornus sangvinea.

4. *P. brevicornis.* n. sp. mas. fem.

Fronte thoraceque cinereis, abdomine cinereo-fusco; antennis brevissimis, fuscis, basi luteis. Long. 1 lin.

Ligner meget den foregaaende, men afviger ved bestandig mindre Størrelse, askegraa Hoved og Thorax, samt graasort Bagkrop. Især udmærker den sig ved langt kortere

Antenner, i Længde neppe liig med Hovedets Brede: Rodleddene, der udgjore den halve Længde, ere rodlige, lige fremstaaende; de ovrige Led danne en tæt, i Retvinkel med Roden, til Siden boiet, mork Kolle; Hannens lidet længere end Hunnens, og noget tilspidsede mod Enden. Det 1ste Palpeled er mindre end hos hiin, men iovrigt af samme Form og Farve. Forekommer sammen med den foregaaende.

---

## 7de Slægt, Sciophila*). HOFFGG.

A. Vinger nøgne; Middelcellen stor; i Spuria 2de korte Aarer; 2den Bagcelle langpetioleret; 4de meget hoiere end 2den.

a) Middelcellen forlænget (Meig. t. 9. f. 5).

1. *L. lineola.* Meig.? mas.

I et af Hr. Schiødte meddeelt Individ, afvigende fra Meigens Beskrivelse ved rødbruun, dobbelt Thoraxstribe.

b). Middelcellen næsten fiirkantet (Meig. t. 9. f. 6. 8).

* Bagkropsegmenterne med gul Bagrand.

2. *S. fasciata.* Zett. mas. fem.

(S. cingulata? Meig. Macq.)

var. b., thoracis disco fusco-cinereo, haud vittato, abdomine brunneo, maculis lateralibus incisurisque flavis. (mas).

---

*) Hos flere Arter under denne Slægt er Forskjellen mellem Kjønnene undertiden vanskelig at opdage. Et sikkert Kjendetegn paa Hannen afgive to lange, jævnsidesliggende, traadformige, hvidgule Organer, der udvore fra Brystpladen, mellem For- og Mellemhofterne, og, i naturlig Stilling, ligge bagtil boiede, mellem Spidserne af Hofterne, men efter Doden gjerne trækkes tættere til Brystet, og næsten skjules mellem de sammenklemte Hofter.

Efter Aarelobet i Vingerne slutter denne Art sig tæt til den foregaaende Afdeling, idet Middelcellen forlænger sig til det dobbelte af Breden. Mellemstriben paa Thorax er (som Macquart rigtigt bemærker) kun deelt hos Hunnen. Bagkroppen er klar, rødligguul, noget glindsende, med hvidgule Segmentrande; Hunnen har brede, sortbrune Baand om alle Segmenternes Basis, Hannen store, langagtigt halvrunde Rygpletter paa de 5 første Segmenter, men det 6te Segment ganske sort. I var. b.: mørk Thorax, med neppe kjendelige Rygstriber, samt bruunagtig Bagkrop, med gule Sidepletter og Segmentrande. — I Mai og September ikke sjelden. — Hannen synes ogsaa liig med Meigens S. ornata, der mulig kun er Varietet af nærværende Art.

3. *S. marginata.* Meig. fem.

Sikkerst adskilles denne fra den foregaaende, ved en kortere, trapezieformig Middelcelle, stærkere eller svagere sortagtigt anløben. Bagkroppen er ovenpaa sortbruun, med brede, gule Segmentrande, nedenunder guulagtig, med dunkle Baand ved Segmenternes Basis. Længde $2\frac{1}{2}$ Linie.

4. *S. maculata.* Meig. mas.

Maaskee Hannen til S. marginata, med hvilken den har Middelcellens Form tilfælleds, der ligeledes adskiller den fra Hannen til S. fasciata, hvilken den iøvrigt ligner. Dog ere de halvrunde Pletter paa Bagkroppen noget mindre, baade i Længde og Brede, samt tillige af en sortere Farve. Middelcellen er graaagtigt anløben. Længde $2\frac{1}{4}$ Linie.

5. *S. hyalinata.* Meig. Zett. mas. fem.

var. a., thorace flavo, dorso vittis 3 cinereo-fuscis, subconfluentibus.

var. b., thoracis dorso toto cinereo-fusco (S. annulata. Meig.)

Disse to Arter hos Meigen ere neppe selvstændige. Den her forekommende varierer under de for begge angivne Karakterer. Den gule Thorax har tre brede, tætliggende, mørkegraae Striber, ofte, især hos Hannen, sammenflydende, undertiden indtagende hele Ryggen. Brystsider gule, Hofte-svulsterne stærkere eller svagere bruuntfarvede. Vinger graa-agtig-klare, Middelcellen noget længere, end hos den foregaaende. Hannen $1\frac{3}{4}$, Hunnen $2\frac{1}{2}$ Linie. — I Mai, September og October ikke sjelden.

6. *S. notabilis.* *n.* sp. fem.

Testacea; thorace vittis 3 nigris, intermedia gemina; abdominis segmento 1mo macula dorsali, reliquis maculis 3 longitudinalibus nigris; alis cinerascentibus. Long. $3\frac{1}{4}$ lin.

Guul. Ansigt, Palper og de mørke Antenners tre nederste Led gule; Panden graa. Thorax med sorte Børster, og tre brede, sorte Rygstriber, den mellemste heelt igjennem deelt, bagtil afkortet. Det 1ste Bagkropsegment med langagtig, sort Rygplet, og hvert af alle de øvrige med 3 lignende: een over Ryggen, og een ved hver Sidesutur; Bugen eensfarvet guul. Halterer, Hofter og Been bleggule. Foruden den mørke Plet, udvendig paa Baghofterne, der, stærkere eller svagere, viser sig hos alle de foregaaende Arter, har denne ogsaa en stor, langagtig, mørk Plet paa Ydersiden af Mellemhofterne. Spidsen af 2det Hofteled er, ligesom hos hine, sortagtig. Skinnebeen smudsiggule, Fødder mørke. Vinger mørkegraaagtige, de forreste Aarer, samt Tveraaren, tykke og sortbrune. — Fra Hr. Drewsen. — Et andet Individ, taget den 14de October, har Pletterne paa Bagkroppen utydelige, samt 2det og 3die Segment heelt formørkede; Vingerne noget mere guulgraaagtige. Maaskee en særskilt Art?

** Bagkropsegmenterne med sort Bagrand.

Herunder høre Meigens *S. fimbriata*, *S. collaris*, og maaskee den i hans 7de Deel (uden Angivelse af de sorte Baands Beliggenhed) beskrevne *S. fulva*. I sig selv ere disse Arter noget utydelige, og under de her forekommende lade de sig ikke med Vished henføre. Jeg foretrækker derfor at opstille som nye Arter:

7. *S. circumdata*. n. sp. mas. fem.

Flava; capite nigro, antennarum articulis 3 basalibus palpisque flavis; abdominis segmentis 2—5 fasciis apicalibus segmentisque 1mo 6toque totis nigris, nitidis; ano luteo; alis hyalinis immaculatis. Long. 2 lin.

Mas. thoracis dorso fusco-ferrugineo, obsolete vittato.

Fem. thorace luteo, lineis 4 integris fuscis.

Guul. Ansigt og Pande sorte, Mund og Palper gule. Antenner sortagtige: de tre nederste Led rødgule. Thorax rødguul: Hannens ovenpaa bruunagtig, med 5 utydelige Striber, den mellemste begyndende ved Halsen, de næststaaende fortil noget afkortede, de yderste beliggende over Vingeroden, sluttende til Bagranden; — Hunnens glindsende, med 4 sortagtige Linier, de mellemste forenede ved Bagranden, fortil bredt fjernede og afkortede, Yderstriberne temmelig brede, ligeledes forbundne med Bagranden, og fortil afbrudte ved Vingeroden; ved Forranden sees endnu en rudimentær Middellinie, som ophører ved Mellemstribernes Begyndelse. Skjold rødguult, med bred, mørk Spidse. Bagryg oventil guul, nedentil glindsende sortbruun. Bagkroppens 1ste Segment sort, med svag, guul Sideplet; 2det til 5te Segment gule, med brede, glindsende sorte Baand om Bagrandene, og en utydelig, dunkel Ryglinie. Halterer, Hofter og Been gule; Fødder mørke. Vinger klare; 2den Bagcelle langpetioleret, Stilken næsten længere end Gaffelen. — I September og October.

8. *S. affinis.* n. sp. mas.

Testacea; thorace vittis 3 subconfluentibus nigro-brunneis; abdominis segmento 1mo fusco, 2—5 incisuris tenuiter 6toque fascia lata nigris; alis hyalinis immaculatis. Long. 2 lin.

Temmelig liig med Hannen til den foregaaende, hvorfra den adskilles ved guulagtigt Ansigt, tre brede, sammenflydende, mørke Rygstriber paa Thorax, Siderne over Vingeroden uplettede; 1ste Bagkropsegment mørkt, de øvrige smudsiggule, med smalle, sorte Segmentrande, 6te Segment fortil guult, bagtil sort. Vinger og Aareløbet ganske som hos hiin.

B. Vinger haarede; Middelcellen lille, fiirkantet; anden Bagcelle meget høi, neppe petioleret.

a) Vinger med 4 Bagceller (to Gaffelaarer), anden Bagcelle meget høiere end fjerde; i Spuria een kort Aare.

9. *S. rufa.* Meig. fem. Sjelden.

10. *S. hirta.* Meig. Macq. mas fem.

I Mai, sjelden.

11. *S. lutea.* Macq.*) fem.

Kun eet Individ, taget i Ordrupkrat, den 3die October. Aareløbet i Vingerne fremviser den — eiendommelige eller tilfældige — Afvigelse, at Tveraarerne, der danne den lille Middelcelle, ere næsten sammenvoxne, kun fortil, ved 1ste Længdeaare, lidt adskilte. Det 2det Hofteled har glindsende sort Spidse; Tornene sorte, Sporerne gule.

---

*) Dipt. d. N. I. 44. 5. & S. à B. I. 139. 10. I Meigens 7de Deel ansættes denne, tilligemed Macquarts S. nigriventris under Abth. B.; men de høre begge til Meigens Abth. C.

12. *S. thoracica.* n. sp.? mas fem.

S. nigriventris Macq.!

Ochracea, nitida, pilosa; antennis fuscis, articulis 4 basalibus flavis; fronte, thorace antice vitta abreviata, trochanteribusque apice nigris; abdomine nigro (mas.), ano brunneo (fem.); alis fusco-flavicantibus. Long. 1½—1¾ lin.

var. b., thorace sub-trivittato. (mas.)

Fra Macquarts S. nigriventris afviger denne kun ved en langagtig, sort Plet, foran paa Thorax, samt noget mindre Størrelse. Ansigt, Palper og de mørke Antenners 4 nederste Led gule. Pande sort. Thorax glindsende rødguul, langhaaret; paa den forreste Halvdeel en kileformig, sortagtig Plet, Spidsen bagtil vendt; paa Midten af Ryggen Spor af en Sidelinie, hos eet Individ tydeligt fremtrædende. Bagryg glindsende sortbruun. Bagkrop glindsende: Hannens sort, Hunnens bruun. Halterer, Hofter og Been gule; under Spidsen af 2det Hofteled en sort Punkt; Sporerne bruungule, Fodderne noget mørke. Vinger bruungulagtige; Aareløbet som hos S. hirta, men 4de Bagcelle noget kortere. — Den 29de September flere Individer af begge Kjøn.

b) Vinger med 3 Bagceller (bageste Længdeaare uden Gaffel); Spuria uden Aarer.

13. *S. halterata.* n. sp. mas.

Lutea, nitida, pilosa; antennis fuscis, articulis 3 basalibus flavis; fronte nigra; abdomine brunneo, incisuris pedibusque flavis, trochanteribus apice halteribusque capitulo nigris; alis flavis. Long. 1¾ lin.

Adskiller sig fra begge de næstforegaaende fornemmelig ved det særegne Aareløb i Vingerne. Ansigt, Palper og de mørke Antenners tre nederste Led ere gule. Panden sortagtig. Thorax langhaaret, censfarvet, glindsende rødgul. Bagkrop bruun, 2det til 5te Segment med guul Bagrand; Halespidsen guul. Halterer gule, med stor, sort Kølle. Hofter og Been gule, Spidsen af 2det Hofteled sort; Sporerne gule, Fødderne lidt mørke. Vinger guulagtige, med tykke, gule Aarer; Aareløbet som S. hirta, men den bageste Længdeaare uspaltet, og bagved denne, i Spuria, ingen Aare. — I Juni.

## 8de Slægt, Gnoriste. HOFFGG.

1. *G. apicalis.* Meig. Macq. mas. fem.

Forekommer i utallig Mængde, i den første Halvdeel af Juni, i Engene ved Leersøen.

## 9de Slægt, Ceroplatus. FABR. MACQ.

1. *C. sesioides.* Wahlberg*). mas.

"Rufo-testaceus, oculis, antennis, thoracis lineis 5, macula scutelli, segmentorum basi maculisque 2 alarum nigro-fuscis, apice alarum externe et costa, macula posteriori excepta, haud infuscatis." — Long. 5 lin.

Denne skjønne Art har Hr. Cand. Jacobsen truffet, den 2den August, af en hvid, silkeagtig Puppe, hvoraf endeel Exemplarer fandtes, i Dyrehaven ved Skovsborg, fastklæbede paa en Bøgestamme, tæt under en frisk Fyrsvamp.

*) Bidrag till Svenska Dipternas kännedom (Kongl. Vet. Acad. Handl. 1838).

## 10de Slægt, Platyura. MEIG.

A. Marginalcellen lukket.

De herunder hørende 2de Arter, P. marginata og P. nigra, ere endnu ukjendte for vor Fauna.

B. Marginalcellen aaben.

* Thorax sort.

1. *P. femoralis.* Meig.? mas. fem.

Atra; pedibus testaceis, coxis omnibus, femoribusque posticis nigris; alis fusco-marginatis; halteribus nigris, basi rufis; proboscide valde exserta. Long. 2½—3 lin.

Antenner næsten cylindriske. Alle Hofter, samt de bageste Laar sorte. Proboscis fremstaaende, noget længere end Forhofterne. Vinger bruunagtige: hos Hannen den yderste Trediedeel, hos Hunnen næsten Halvdelen, samt hos begge en bred Søm om Bagranden — brune. — Paa Umbellater i Juli og August ikke sjelden.

2. *P. fulvipes.* Meig.? mas. fem.

Atra; pedibus rufis, coxis posticis (mas.), aut coxis omnibus externe (fem.) nigro-piceis; alis lutescentibus, fascia ante apicem fusca. Long. 2½—3½ lin.

Adskiller sig fra den foregaaende ved bredere, halvfladtrykte Antenner, rødgule Been, hvoraf de bageste Hofter hos Hannen, samt Ydersiden af alle Hofterne hos Hunnen ere blegbrune. Vingerne guulbrune, Spidsen noget mørkere: Næstmarginalcellen sortagtig, derfra et aftagende, lige Tverbaand, der strækker sig, som en svag Skygge, noget op ad Bagranden. Proboscis neppe fremstaaende.

3. *P. brunnipennis.* n. sp. fem.

Atra; pedibus fusco-testaceis, coxarum femorumque basi, tibiarumque apice piceis; tarsis omnibus nigris; alis brunneis; halteribus nigris, basi rufis. Long. 3 lin.

Antenner noget fladtrykte. Roden af Hofter og Laar, samt den nedre Deel af Skinnebenene beegbrune; Fødder sorte. Halterer sorte med rødguul Basis. Vinger brune, langs med Forranden, fra Spidsen indtil Basis af 1ste Bagcelle, mørkere. Proboscis neppe fremstaaende. — 2de Hunner, tagne af Hr. Drewsen.

4. *P. vitripennis.* Meig. mas.

Ligner Hannen til P. fulvipes, men adskiller sig ved klare, uplettede Vinger, samt gule Hofter, de mellemste og bageste noget brune ved Roden. — Flere Hanner i August. — Paa eet Individ viser sig Spor af en mørk Plet, tæt indenfor Næstmarginalcellen; skulde dette maaskee tyde hen paa Affinitet med P. fulvipes?

5. *P. flavipes.* (Meig. I)? Macq. mas. fem.

P. succincta. Meig. VII.

Dersom Meigens her citerede 2de Arter virkelig ere forskjellige, maa nærværende henregnes under den sidste. Den sorte Bagkrop har, hos begge Kjøn, brede, gule Baand om Bagranden af 2det til 4de Segment, og paa 1ste og 5te en smal, guul Rand. Palper, Halterer og Been bleggule. Vinger graaagtig-klare: Spidsen, fra den lille Tveraare og heelt rundt til den sidste Længdeaares Udløb i Randen, mørk. Længde $1\frac{1}{2}$—$1\frac{2}{3}$ Linier.

6. *P. dorsalis.* n. sp. mas.

Lutea; thorace supra nigro, nitido, metathorace maculisque lateralibus brunneis; abdomine maculis dorsalibus fuscis, segmentis 2 penultimis supra anoque nigris; alis flavicantibus. Long. 3 lin.

Ligner i Tegning ganske den af Macquart beskrevne P. bicolor, men overgaaer den langt i Størrelse. Palper og de to nederste Led af Antennerne rødgule, de øvrige mørke. Pande sortgraa. Thorax rødguul, ovenpaa glind-

sende sort; Bagryg og Sidesvulster brune. Skjold guult, med sort Længdelinie. Bagkrop rødguul: paa de fem første Segmenter trekantede, gradviis i Størrelse aftagende, mørke Rygpletter, Spidserne bagtil vendte, 6te og 7de Segment ovenpaa, samt hele Halesegmentet sorte. Vinger guulagtige, med bruungule Aarer. Halterer, Hofter og Been gule; paa Spidsen af 2det Hofteled en sort Punkt; Fødder noget mørke. — Tagen den 14de Juni.

** Thorax guul.

7. *P. laticornis.* Meig. mas. fem.

Hunnen tagen af Hr. Schiødte, i Egnen af Næstved, paa en frisk Fyrsvamp, Hannen af Hr. Drewsen i Skovsborg.

8. *P. fasciata.* Meig. Macq. Zett*) fem.

Rødguul. Paa Panden en mørk Plet. Antenner sortagtige, begge de to første Led, og Roden af det 3die gule. Thorax med utydeligt Spor af tre rødbrune Striber. Ved Basis af 3die til 6te Bagkropsegment ere sorte, i Midten indskaarne Tverbaand. Halterer rødgule, med dunkel Spidse. Vinger gule, Tegning og Aareløb ganske som i Professor Zetterstedts Beskrivelse (Ins. Lapp. V. 857. 1). Længde 3 Linier.

9. *P. nigricornis.* Meig. fem.

Sciara nigricornis. Fabr. (I den Sehestedt-Lundske Samling.)

Afviger kun fra den foregaaende ved noget tydeligere Rygstriber paa Thorax, en bred, mørk Spidse paa Skjoldet, samt heelt formørket Bagkrop, hvis Segmenter ikkun be-

---

*) Prof. Zetterstedt ansætter spørgsmaalsviis Citaterne af Meigen og Macquart som Synonymer til denne Art. — Det forekommer mig, som nærværende Hun hæver denne Tvivl, idet den forener de noget afvigende Beskrivelser hos disse Forfattere.

holde en smal, guul Bagrand. Maaskee en mørk Varietet af hiin? — Fra Hr. Drewsen.

10. *P. pallida.* n. sp. mas. fem.

Pallide-flava; fronte, antennarum flagello fasciisque abdominis fuscis; alis apice macula subinfuscata. Long. $1\frac{3}{4}$ lin.

var. b., abdomine immaculato (mas.)

var. c., thorace vitta subfusca (fem.)

Bleggul. Antenner sortagtige, de to Rodled gule. Pande mørkegraa. Thorax rødligguul, undertiden med Spor af dunkel Rygstribe. Bagkrop tæt sorthaaret, med brede, svagt mørke Tverbaand, ved Basis af alle Segmenterne; (i var. b. eensfarvet guul). Hannens Hale sortagtig. Vinger svagt bruunguulagtige, paa Spidsen, ved 1ste Længdeaares Udløb, en utydelig, dunkel Plet. Fødder mørke. — I Juni og Juli, ikke sjelden paa Hindbærbuske.

P. flava. Macq. Meig. VII. synes nærbeslægtet med denne, især var. b.; men da de begge tillægge den gule Antenner, kun de sidste Led mørke, og ikke omtale, hverken den mørke Pande, eller den dunkle Plet ved Vingespidsen, maa den vistnok være en særskilt Art.

11. *P. unicolor.* n. sp. mas.

Flavo-lutea; antennarum flagello halterumque apice fuscis; alis apice late infuscatis. Long. $2\frac{1}{3}$ lin.

Rødligguul. Antenner sortagtige, de to Rodled gule. Paa Panden, omkring Ocellerne, en sort Plet. Thorax med svage Spor af to brede, rødbrune Striber. Bagkrop tæt sorthaaret. Halen rødguul. Halterer med mørk Spidse. Vinger guulagtige, Spidsen bred mørk. Fødder mørke. — I Juli, sammen med den foregaaende.

## 11te Slægt, Mycetobia. MEIG.

a) Næstmarginalcellen langpetioleret, af lige Høide med 2den Bagcelle.

1. *M. annulata.* Meig. VI. mas.

Hebopteryx fasciata mihi olim.

En Han, tagen i Mai, i Frederiksberg Slotshave, en anden, af Hr. Schiødte i Juni, ved Næsbyholms Aa. — Meigen bemærker, at Aareløbet hos denne Art er afvigende (fra M. pallipes) *), men han angiver ikke hvori Afvigelsen bestaaer.

b) Næstmarginalcellen kortpetioleret, meget høiere end 2den Bagcelle.

2. *M. fasciata.* Meig. I. Macq. mas.

Platyura bifasciata Macq.? Hebopteryx angulata mihi olim.

2de Hanner, tagne den 27de Mai i Charlottenlund, ved fældet Ved.

Det forekommer mig, at Slægten Mycetobia neppe kan vedligeholde en selvstændig Plads, ved Siden af Slægten Platyura. Forskjellen mellem nyreformige Øine hos hiin, og langagtigt runde, fortil noget indskaarne Øine hos denne er et svagt og usikkert Særkjende, og Karakteren, der hidledes fra Aareløbet i Vingerne, viser sig ved foranstaaende 2de Arter foranderlig, og i stadig Tilnærmelse til Platyura. Efter al Sandsynlighed beskriver Macquart den sidste Art baade som en Platyura og en Mycetobia, — et træffende Beviis for Usikkerheden i Slægternes Adskillelse.

*) Baade Meigen og Macquart tage M. pallipes som Typus, og afbilde derefter Vingerne med Næstmarginalcellen sesšil. De to her forekommende Arter have den kortere eller længere petioleret.

**12te Slægt, Synapha.** MEIG., med Arten S. fasciata, er hidtil ukjendt i den danske Fauna.

---

## 13te Slægt, Sciara. FABR.

Molobrus. Latr.

A. Forreste Aare udløbende i Randen, udenfor Basis af 2den Bagcelle.

a) Halterer mørke.

1. *S. Thomæ.* Fabr. Meig. Macq. mas. fem. (S. morio. Zett.) *).
2. *S. morio.* Fabr. Meig. Macq. fem.
3. *S. ruficauda.* Meig. mas.
4. *S. carbonaria.* Meig. mas. fem.

Alle meer eller mindre hyppige, især i Juli og August.

5. *S. bilineata.* n. sp. fem.

Nigra nitida; thorace griseo pruinoso, lineis 2 approximatis nigris; pedibus pallidis. Long. $1\frac{1}{3}$ lin.

Forfra seet er Thorax graaagtigt støvet, med to tætliggende Ryglinier. Been smudsig-bleggule: 2det Hofteled og Fødder sorte. Vinger lidt graaagtige; alle Aarer distinkte, blegbrune. Antenner halv saa lange som Kroppen.

---

*) Professor Zetterstedts Beskrivelse af denne stemmer ganske med den her forekommende Art. Unægtelig afviger den betydelig i Størrelse fra Meigens S. thomæ, der ansættes til 4 Linier, medens denne neppe overstiger $2\frac{1}{2}$; men de store Vinger, næsten 3 Linier lange, i Forbindelse med den safrangule Sidestribe, ere vistnok tilstrækkeligt betegnende. — Som S. thomæ. Fabr. findes den ogsaa i den Schestedt-Lundske Samling.

6. *S. scutellata.* n. sp. mas.

Nigra nitida; scutello testaceo; pedibus melleis; alis infuscatis; antennis (maris) longitudine corporis. Long. 1 lin.

Glindsende sort, ogsaa Halen, kun Skjoldet bruungnult. Been honninggule, med mørke Fødder. Haltererernes Basis guul. Vinger svagt sortagtige, med tydelige Aarer, kun Stilken af Gaffelaaren utydelig.

7. *S. pilosa.* n. sp. mas.

Nigra nitida, pilosa; pedibus melleis; alis infuscatis; antennis corpore brevioribus. Long. 1¼ lin.

Glindsende sort. Thorax noget langhaaret. Bagkroppen tæt besat med korte, sorte Haar; Halen sort. Been honninggule, med mørke Fødder. Halterer gule ved Basis. Vinger bruunagtige, med brune Aarer: Randaarerne tykke; de to sidste Længdeaarer bruunt anløbne; Stilken af Gaffelaaren fiin. Antenner halv saa lange som Kroppen.

Eet Individ har noget lysere Vinger, finere Aarer, og Gaffelaarens bageste Arm afkortet foran Vingespidsen. — Maaskee en særskilt Art?

b) Halterer blege eller gule.

8. *S. bicolor.* Meig. mas. fem.

S. rufiventris. Macq. *) ?

9. *S. hyalipennis.* Meig. Macq.

---

*) Macquart anfører denne under Afdelingen med mørke Halterer, men hans Beskrivelse passer ganske paa Meigens S. bicolor. At sidstnævnte Forfatter ogsaa antager den for synonym, kunde maaskee udledes deraf, at han i sin 7de Deel, ikke optager den blandt de øvrige nye Macquartske Sciara Arter.

B. Forreste Aare udløbende i Randen, ovenfor Basis af 2den Bagcelle.

a) Halterer mørke.

10. *S. distincta.* n. sp. mas. fem.

Nigra; pedibus testaceis; alis nigricantibus; antennis validis, longitudine corporis (mas.), aut corpore brevioribus (fem.) Long. 2 lin.

Sort, Hannens Antenner tykke, stærkt haarede, af Kroppens Længde; Hunnens tynde, neppe haarede, kun halv saa lange, som Kroppen. Thorax neppe glindsende. Been bruungule, Hunnens noget mørkere; Fødder sortbrune. Halterer gule ved Roden. Vinger sortagtige: de to forreste Aarer meget tykke.

11. *S. præcox.* Meig. Macq. mas. fem.

S. fuscipes. Meig. Zett. *).

12. *S. fucata.* Meig. Macq. mas. fem.

Længden 1⅓ Linie. Hannens Antenner ⅔ af Kroppens Længde. — En Varietet har mørkere Vinger og Been.

13. *S. nitidicollis.* Meig. Macq. Zett. fem.

14. *S. fenestrata.* Meig. fem.

15. *S. fuscipennis.* Meig. mas.

16. *S. nervosa.* Meig.? mas. fem.

Den her forekommende har klare Vinger, med sorte, tydelige Aarer. Hannens Antenner næsten af Kroppens Længde.

---

*) Professor Zetterstedts Formodning, at Meigens S. præcox og S. fuscipes kun udgjøre een Art, har jeg ved Erfaring fundet bekræftet. Af endeel Larver — citrongule, med glindsende sort Hoved — som fandtes at overvintre i Roden af Arctium Lappa, fremkom tidlig i Mai Individer baade med ganske mørke Been, og med rødlige Hofter og Laar paa Forbenene, ja eet Individ beholdt alle Laar og Skinnebeen bruungule.

17. *S. silvatica.* Meig. Zett. mas. fem.

18. *S. quinquelineata.* Macq. mas. fem.

Nær beslægtet med Meigens S. vittata. Længden 1 Linie.

19. *S. pulicaria.* Meig. Macq. Zett. mas. fem.

20. *S. strigata.* n. sp. mas.

Nigra; thorace griseo pruinoso, lineis 2 approximatis nigris; pedibus piceis; antennis corpore brevioribus. Long. 1 lin.

Thorax (forfra seet) graat støvet, med to tætliggende, sorte Rygstriber. Been beegbrune, de forreste Hofter og Laar rødbrune. Halen sort. Vinger klare; de to forreste Aarer tykke, guulbrune, de øvrige fine, blege. Antenner omtrent ¾ af Kroppens Længde.

21. *S. pectoralis.* n. sp. mas. fem.

Nigro-fusca; thorace testaceo, dorso fusco; pedibus melleis; alis subhyalinis; antennis maris longitudine corporis. Long. 1 lin.

Thorax rødguul, ovenpaa glindsende bruun. Bagkrop sortagtig; Hannens Hale bruunguul. Halterer gule, med mørk Kølle. Been honninggule, Spidsen af Fødderne mørk. Vinger næsten klare, ved Roden gule; de to forreste Aarer tykke, de øvrige meget fine, men dog tydelige. Hannens Antenner saa lange som Kroppen, Hunnens kortere.

b) Halterer blege eller gule.

22. *S. venosa.* n. sp. mas. fem.

Nigra nitida; pedibus flavis; alis fusco-vitreis, nervis distinctis nigris; antennis maris longitudine corporis, feminæ corpore brevioribus. Long. ¾—1¼ lin.

Han. Glindsende graalig-sort. Antenner næsten af Kroppens Længde. Palper, Halterer og Been lysgule: under det andet Hofteled en sort Punkt; Fødder mørke. Hale smal, rødguul. Vinger glasagtige, lidet formørkede, med stærke, sorte Aarer, kun Stilken af Gaffelaaren svag. Længde $\frac{3}{4}$—1 Linie. — Hun. Antenner saa lange som Hoved og Thorax. Palper mørke. Vinger noget dunklere: den forreste Aare længere end hos Hannen, strækkende sig næsten til Basis af 2den Bagcelle. Længde 1—1$\frac{1}{4}$ Linie. — Begge Kjøn i Mængde i Ordrupskrat, i September.

23. *S. aprilina.* Meig. mas fem.

I Mai, temmelig sjelden.

24. *S. modesta.* n. sp. mas.

Griseo-fusca; pedibus testaceis; alis hyalinis; antennis (maris) longitudine fere corporis. Long. 1 Lin.

Nær beslægtet med Meigens S. hirticornis, men Thorax er mat graasort. Antenner hvidagtigt haarede, næsten af Kroppens Længde. Vinger vandklare, Randaarerne bruungule, de øvrige blege, fine. Halterer lysgule. Been teglrøde, Spidsen af Fødderne mørk. — I Mai.

25. *S. nemoralis.* Meig. mas.

26. *S. pusilla.* Meig. mas. fem.

Begge Arter i September og October, sjelden.

27. *S. flavipes.* Meig. Macq. fem.

Sjelden.

28. *S. lutea.* Meig. mas. fem.

I Juni og September, ikke sjelden i Enge.

29. *S. longipes.* Meig. Macq. mas. fem.

De citerede Forfattere angive Størrelsen kun til $\frac{1}{2}$ Linie. Den her forekommende Art er fra $\frac{3}{4}$ (Han) til 1

Linie (Hun). Thorax askegraa, med tre brede, sorte Striber: den mellemste bagtil meer eller mindre deelt. — Begge Kjøn hyppig i Enge og Moser, sidst i Juli og først i August.

30. *S. trivittata.* n. sp. mas.

Thorace testaceo, vittis 3 nigris; abdomine fusco; alis hyalinis, nervis pallidis; antennarum basi pedibusque flavis. Long. ¾ lin.

Hoved sort, Ansigt hvidgraat; Palper og Antennernes Rodled gule. Thorax rødguul, med tre brede, glindsende sorte Striber: den mellemste bagtil affortet. Skjold rødguult. Bagkrop smudsig-bruun. Halterer, Hofter og Laar gule; Skinnebeen mørkere; Fødder og en Punkt under 2det Hofteled, sorte. Vinger vandklare: Randaarerne gule, de øvrige svage, blege. — I September.

## 14de Slægt, Campylomyza. WIEDM.

1. *C. atra.* Meig. mas fem.
   Et Par Gange i August
2. *C. bicolor.* Wied. Meig. Macq. fem.
   I October, kun een Gang.
3. *C. aceris.* Meig. Macq. fem.
   Hunnen den 16de September.

# Recapitulation.

over

forestaaende Arter af danske **Tipulariæ fungicolæ**.

---

Bolitophila 3 Arter, Macrocera 6, Leia 3, Boletina 9, Mycetophila 42, Pachypalpus 4, Sciophila 13, Gnoriste 1, Ceroplatus 1, Platyura 11, Mycetobia 2, Synapha —, Sciara 30, Campylomyza 3, tilsammen 128 Arter.

# Bopyrus abdominalis,

beskreven af

Henrik Krøyer.

(Slutning).

Hertil Tab. II.

---

Jeg kommer nu til at omtale et Forhold, der viser sig ret tydeligt i de to beskrevne yngre Stadier, hvilke Hunnen har at gjennemgaae, men som derimod hos de ganske fuldvorne, ægbærende Hunner bliver rudimentært. Foruden de hos alle Hunner forekommende, ovenfor beskrevne, Gjælleblade seer man endnu hos de yngre (Tab. II. fig. 7) paa Bagkroppens Bugflade fire andre Par Blade, der slutte tæt op til Bagkroppen, næsten stode sammen i dennes Middellinie, og gradeviis aftage i Størrelse fra første til sidste (fig. 7, a); saavel i Form og Størrelse som i Beskaffenhed stemme de temmelig nær overeens med Gjællebladene (fig. 7, b); ogsaa deri ligne de disse, at de med Hunnens tiltagende Udvikling tiltage i Uregelmæssighed, og blive meget større paa den Hovedet modsatte Side end paa den anden; medens hos den vorne Hun Gjællepladerne ligge paa Rygfladen, ligge disse Plader endnu stedse paa Bugfladen, men ere her saa overmaade smaa, at man letteligen overseer dem. Hvad er Betydningen af disse Plader? Fungere ogsaa de som Gjælleplader? Disse Spørgsmaal maa jeg lade ubesvarede. — Hos de yngre Hunner, som endnu ikke bære Æg, er Hannen (den unge Han, som endnu ikke har gjennemgaaet sin sidste Forvandling) altid befæstet mellem disse Plader paalangs (fig. 7, c viser Hannen) med Hovedet rettet fremad. Hos den vorne Hun er Hannen derimod anbragt paa en ganske anden Maade (Tab. II. fig. 8, b), nemlig paatværs eller noget skraat langs Hunnens

Bagkrops bageste Rand, med Hovedet for en Deel skjult under Gjælleblađene. Naar man hos den unge Hun borttager Hannen og dernæst de omtalte Plader, bliver man, omtrent paa Grændsen af Brystſtykket og Bagkroppen, Generationsaabningerne vaer som to Spalteaabninger tæt ved Siden af hinanden i Legemets Middellinie. Gadboret forekommer mig ikke at være anbragt foran Generationsaabningerne (som hos den af H. Rathke beskrevne Bopyrus), men i Enden af Bagkroppens sidste, noget kløftede Ring (fig. 7, d).

Den største Han, jeg har seet, havde en Længde af 1¼‴; Breden udgjør omtrent en Trediedeel af Længden, og Formen er langstrakt, liniedannet, bagtil tilspidset (Tab. I, fig. 18). Almindeligen ere Hannerne noget bøjede eller sammenkrummede (Tab. I. fig. 19); Farven er paa Rygfladen lyst guulbrun, under Bugen guulagtigt hvid.

Hovedet er lidet, stærkt nedbøjet, nøje sammenvoxet med første Brystring, af større Brede end Længde; saavel dets bageste Rand som den forreste ere konvexe eller udbøjede, og Hovedets Form bliver altsaa noget oval paatværs. Nær ved dets bageste Rand, og i stor indbyrdes Afstand, findes et Par meget smaa, kredsrunde, sorte Øjne. Hovedet er forsynet med to Par overmaade smaa Følere (Tab. I. fig. 20). Det mellemste Par er mindst, rettet mere fremad, bestaaende af tre, gradeviis aftagende Led, og forsynet saavel i Enden som paa Siderne med et Par smaa Børster. Det yderste Par Følere er saavel længer som ogsaa tykkere end det mellemste, og rettet mere udad mod Siderne; det sammensættes af fire Led, og er væbnet med nogle faa Børster, blandt hvilke Endebørsten er den længste. Mundbelene har jeg slet ikke været istand til at undersøge.

De syv Brystringe danne tilsammentagne en stærk Krumning i Længderetningen; hver enkelt af dem er tillige

stærkt hvælvet paatværs; ved en dyb Indsnoring er hver foregaaende adskilt fra den efterfølgende, hvorfor Ryglinien viser ligesom en Række af Pukler, og Siderne Indsnit. I Længde og Brede afvige de kun ubetydeligt fra hverandre; den første slutter sig tæt til Hovedets bageste Rand, og omgiver dette som en Krave. De syv Par Fødder ere indbyrdes af lige Form, store og stærke, og danne meget kraftfulde Hæfteredskaber. Hvert Par (Tab. I, fig. 11) bestaaer af fire Led foruden Krogen eller Kloen: første Led er af Middelstørrelse; andet Led meget kortere men omtrent af samme Tykkelse; tredie Led endnu kortere end andet og tillige meget tyndere; fjerde Led eller Haanden overgaaer de foregaaende betydeligt, især i Tykkelse, og har en uregelmæssig Skiveform, eller ligner en Oval, som i Enden er halvmaaneformigt udskaaren; Kloen er af Middelstørrelse, krum og meget spids.

Bagkroppen er, sammenlignet med Forkroppen, lille og kort (dens Længde indeholdes omtrent tre Gange i Forkroppens Længde); af Form er den triangulær, temmelig stærkt udtrukket og tilspidset bagtil; den bestaaer af sex Ringe, hvis Længde indbyrdes ingen sonderlig Forskjæl viser, men som gradeviis aftage i Brede. Gjælleblade synes vel at være tilstede paa dens Underflade, dog saa smaa og lidet udviklede, at jeg ikke har kunnet forskaffe mig nogen bestemt Forestilling om deres Form og Beskaffenhed.

Jeg skal nu meddele nogle Bemærkninger om den ovenfor (Side 109) omtalte unge Han (Tab. I. fig. 21). Dens Farve er hvid, dens Længde omtrent $\frac{2}{5}'''$, eller lige udstrakt $\frac{1}{2}'''$. Ved en løs Betragtning synes den at have samme Form som den voxne Han, men en nærmere Undersøgelse viser flere, ikke ubetydelige Forskjælligheder. Hovedet er noget større i Forhold til Kroppen, og har idetmindste lige saa

stor Længde som de to første Brystringe tilsammentagne. Ogsaa Øjnene ere meget større, af kulsort Farve, ikke fuldkomment kredsrunde, men snarere utydeligt trekantede; dog synes denne Form ikke at være ganske konstant, men at frembyde nogle individuelle Forandringer. Følerne (Tab. I, fig. 21 viser kun det inderste Par; det yderste, som er skjult langs Kroppens Sider, kan kun med Vanskelighed og ved Præsning iagttages) ere temmelig forskjællige fra den voxne Hans: det inderste Par (Tab. II, fig. 1, a) er kort, men tillige meget tykt, og synes at bestaae af tre, i Tykkelse gradeviis aftagende, Led, der rigeligt ere besatte med temmelig lange og tykke Børster. Det andet Par Følere (fig. 1, b) ere meget lange men tynde, og bestaae af sex eller maaskee syv Led; de tre eller fire sidste af disse have hvert paa den ydre Side en lille Børste, og det sidste desuden tre lange Endebørster. Brystringene stemme omtrent i Form med den Voxnes; dog ere de mindre udviklede, og ikke saa stærkt indskaarne *). Fødderne (Tab. I, fig. 22) have en mere langstrakt Form, da Haanden er mindre bred og skiveformig, Kloen derimod længer. Bagkroppen er langt større i Forhold til Brystmykket; hver af dens fem første Ringe er forsynet med et Par Svømmefødder, og den sidste Ring i Enden udrustet med to lange Vedhæng. Svømmefødderne (Tab. I, fig. 23 og Tab. II, fig. 2) bestaae hver af en Rodplade, fra hvilken et Antal temmelig lange Børster udgaae. Antallet af Børsterne tør jeg ikke med Bestemthed angive: undertiden har jeg kun kunnet iagttage tre, saaledes som Tab. I. fig. 23 viser; til andre Tider har jeg hos det første Par med Sikkerhed seet en kortere, foruden de tre

*) Ved Anbringelse af Præsning vise Ringene imidlertid Indsnit paa Siderne (see Tab. 2, fig. 1).

lange, og paa de andre Fødder har jeg ogsaa idetmindste tildeels troet at iagttage fire eller endog fem lange Børster. Den sidste Rings to Vedhæng (Tab. I. fig. 24) ere lange, og bestaae af flere Led *); fra det sidste Led udgaaer en lang, lige bagudrettet Børste, og nogle kortere vise sig paa Siderne.

Jeg skal nu fremsætte, hvad jeg har været istand til at iagttage med Hensyn til de ganske spæde, endnu i Moderens Brystsæk opbevarede, Unger **). Størrelsen af disse udgjør omtrent $\frac{1}{10}'''$; Længden er noget større end Breden (omtrent $\frac{1}{2}$ Gang). Farven er hvid; Formen en regelmæssig, bagtil ubetydeligt spidsere, Oval. Det har hverken ved Hjælp af Mikroskopet eller ved den stærkeste Lupe, jeg var istand til at bruge, været mig muligt at skjælne mellem Hoved, Brystst ykke og Bagkrop, eller at iagttage nogen Afdeling i Ringe. Jeg bør dog ikke lade ubemærket, at Dyret virkeligen, naar man seer det fra Siden, i det Indre viser

*) Den citerede Figur viser tre Led og en lang Endebørste. Tab. II, fig. 3 fremstiller derimod dette Vedhæng saaledes, som jeg til andre Tider troer at have fundet det: nemlig kun med to Led og flere korte Endebørster foruden den lange. Jeg mener at burde bemærke dette, for ikke at vildlede Nogen ved at fremsætte som sikkert, hvad endnu trænger til nærmere Undersøgelse.

**) Tab. I, fig. 17 viser en saadan Unge fra Rygfladen under en ringere Grad af Forstørrelse og uden Præsning, i hvilket Tilfælde de ydre Folere, som ligge langs hen ad Kroppens Sider, ikke kunne skjælnes fra denne, og derfor give den et bredere Udseende, end der virkeligen tilkommer den. Tab. II, fig. 4 fremstiller den samme stærkere forstørret og under en svag Præsning, ved hvilken Folerne (fig. 4, a) begynde at adskille sig fra Kroppen, ligesom ogsaa det sidste Par Lemmers dobbelte Endeplader nu erkjendes. Tab. II, fig. 5, a viser Folerne ved en stærkere Præsning drevne længere ud fra Kroppen.

et Slags Spor til Ringafdeling, antydet under Mikroskopet ved mørkere og lysere Tværstriber, omtrent saaledes som Rathke har afbildet det; men, da selve Skallen eller Integumenterne derimod ikke have ringeste Spor af Indsnoringer, saavidt jeg har kunnet opdage, kan der dog ikke være Tale om Ringe hos Ungerne i dette Stadium. Heller ikke har jeg kunnet opdage Øjne *). Af Folere troer jeg kun med Sikkerhed at have bemærket et Par, hvilke ere meget lange (næsten som Kroppen) og tillige stærke: de bestaae af tre Led, et meget stor og stærkt Grundled, et kortere og tyndere andet Led og et meget langt, tilspidset og børsteformigt Endeled. Af Fødder mener jeg at have iagttaget elleve Par; dog vil jeg ingenlunde nægte Muligheden af, at der jo kunde være et Par flere. Hvad jeg holder for aldeles sikkert, er, at Fødderne fremtræde under en tredobbelt Form **): de fem første Par ere Gang- eller Hæftefødder ***); de vise sig næsten altid, inden Præsning anvendes, under Form af en oval Skive, som udgaaer fra et, eller sandsynligen flere Grundled. Ved at anbringe Præsning seer man (Tab. II, fig. 4 og 5, b), at hver af de ovale Skiver eller Hænder er væbnet med en stor, stærk, krum Hæftekrog. (Paa Tab. I, fig. 17, hvor Ungen fremstilles saaledes, som den gjerne vi-

---

*) Det er rimeligt, at de kunne være forsvundne ved Opbevaring i Spiritus, og at jeg hos de friske Individer, som jeg ikke betragtede under Mikroskop, kan have overseet dem.

**) Man seer sjældent alle Par Fødder paa begge Sider hos et Individ, men naar man har en Mængde Individer ved Siden af hinanden og tildeels i forskjællige Stillinger, nødes man snart til at antage, at Fodparrenes Antal ikke kan være under elleve.

***) Oftere har jeg troet at bemærke, at der endog fandtes sex Par af dette Slags Fødder, altsaa ialt tolv Par.

ser sig inden Præsning bruges, er kun en eneste af disse Kroge, som tilfældigviis ragede frem hos det afbildede Individ, fremstillet). Bag disse Fødder vise sig fem Par Svømmefødder, hver, efter min Mening, bestaaende af et længere Grundled, et kort og noget smallere Endeled og tre*) fra dettes Spidse udgaaende lange Børster (Tab. II, fig. 4 og 5, c)**). Endeligen følger det sidste Par Fødder (Tab. II, fig. 4 og 5, d), som er af en temmelig plump og stærk Bygning, og bestaaer af et Grundled, til hvis lige afskaarne Ende ere fæstede to Plader af en langstrakt oval, i Enden tilspidset Form. Ved at sammenligne Ungen af nærværende Art med den af Rathke fremstillede Unge af Bopyrus Squillarum, iagttages adskillige Forskjelligheder: hos denne sidste Art ere Følerne kortere, plumpere, fireleddede, endende gaffelagtigt med to korte, stærke Børster eller Børsteknipper; Hæftefødderne udgjøre kun fire Par og ere uden Krog eller Klo; Gjællefødderne meget længere, men uden Endebørster; det sidste Par Fødder eller Halevedhæng kun bestaaende af et eneste meget stort, stærkt indadkrummet Led (altsaa ganske manglende de to Endeplader).

Forplantningstiden synes at vare næsten hele Livet igjennem, Æggenes Fremtræden og Ungernes Udvikling derimod at indtræffe i Foraaret: alle de voxne Hunner, jeg i Kristiansund undersøgte de første Dage i April, havde Brystsækkene fyldte enten med Æg i forskjellige Udviklingsstadier***) eller med allerede udviklede Unger, hvorimod de i Juli paa

*) Maaskee er Børsternes Antal dog større end tre.

**) Jeg maa her atter erindre om, at Fig. 17 paa Tab. I. fremstiller Ungen, ikke som den virkelig er, men som den uden Præsning forekom mig.

***) Nogle af disse Stadier ere afbildede Tab. II, fig. 10.

Spidsbergen samlede Individer viste tom Brystsæk, skjøndt de vare aldeles fuldvoxne, og Hannerne tilfæstede som sædvanligt hos de voxne Hunner. Størrelsen af Æggene beløb omtrent $\frac{85}{1000}'''$ til $\frac{90}{1000}'''$; Farven var lyseguul; deres Antal overordentligt betydeligt. Jeg har omtrent iagttaget de samme Udviklingstrin af Æggene, som de Rathke allerede har afbildet og beskrevet, men desuden et (fig. 10, e), hvor de store Følehorn allerede syntes uddannede, og hvor Indsnit paa Legemets Sider maaskee antydede Føddernes Fremtræden.

Jeg vil endnu, med Hensyn til Forplantningen, fæste Opmærksomheden paa, at medens hos de andre bekjendte Bopyrusarter (jeg kjender foruden Bop. abdominalis endnu idetmindste tre Arter) Brystsækkens Plader ikke ere udviklede nok til at danne en fuldkomment lukket Sæk (hvilket heller ikke, ifølge den sædvanlige Tilhæftninsmaade under Cefalothoraxens Rygskjold paa det fostrende Dyr, er nødvendigt); fordrer den forandrede Tilhæftningsplads ogsaa et andet Forhold af Brystsækken hos nærværende Art, og den danner derfor, som vi ovenfor have seet, hos de voxne Hunner et tæt tillukket Gjemme.

Ved at gjennemgaae i disse Dage en meget betydelig Samling grønlandske Kræbsdyr, som nyligt fra Kaptajn Holbøll er nedsendt til Professor Eschricht, traf jeg ogsaa et Par Exemplarer af Bop. abdominalis, dog ikke paa Hippolyte Gaimardii men paa Hip. Sowerbei og en anden nærstaaende Art. Den grønlandske Kræbsdyrfortegnelse har altsaa nufortiden to Bopyrusarter.

# Explicatio tabulæ 1[mæ].

Fig 1. **B**opyrus abdominalis Kr., ♀ adulta a dorso exhibita (magnitudine aucta, ut reliquæ omnes hujus tabulæ delineationes); c. margo anterior; b. margo posterior; cb. margo dexter; adb. margo sinister: c-c′. caput; e. annuli thoracis; e′. pedes; i. annuli abdominis; f. laminæ branchiales.

— 2. Bopyrus abdominalis, ♀ adulta infra visa; adekc. lamina ventralis maxima; deb & bkg. laminæ laterales; g, h & i. laminulæ supplementariæ; f. laminæ branchiales dextri lateris.

— 3. Laminæ buccales exteriores; ab. dextra; cd. sinistra.

— 4. Lamina buccalis interior; a. particula terminalis; b. part. basalis.

— 5. Lamina ventralis maxima; a. pars basalis triangularis pellucidior; b. pars semilunaris crassior, in duas particulas b′ & b″ linea eminenti divisa; c. pars os tegens.

— 6. Pes. a. articulus basalis; b. articulus secundus; c. articulus terminalis; d. nodi duo basales. Fig. 6, B. Pes cum unque extenso.

— 7. Laminæ branchiales; a. sinistri lateris; b. dextri lateris.

— 8. Bopyrus abdominalis ♀ nondum adulta, a dorso exhibita; a. margo laminæ abdominalis maximæ; l. nodi a pebibus remoti.

— 9. Bopyrus abdominalis ♀ juvenis a latere.

— 10. Bopyrus abdominalis ♀ juvenis a dorso.

— 11. Pes maris adulti.

— 12. Lamina ventralis feminæ nondum adultæ (vide fig. 8, a) cum pedibus annexis.

— 13. Pes feminæ nondum adultæ: articulus terminalis cum ungue.

— 14. Lamina buccalis externa feminæ junioris.

— 15. Lamina buccalis media.

— 16. Lamina buccalis interna.

Fig. 17. Bopyrus abdominalis, pullus (minus auctus, nullaqve adhibita pressione; cfr. Tab. II, fig. 4 & 5).
— 18. Bopyrus abdominalis ♂ adultus a tergo.
— 19. Idem a latere.
— 20. Margo anterior capitis ♂ adulti cum antennis.
— 21. Bopyrus abdominalis ♂ junior (antennæ superiores mode apparent).
— 22. Pes maris juvenis prehensilis.
— 23. Pes natatorius maris junioris, ut vulgo apparet.
— 24. Annulus sextus abdominalis maris juvenis cum appendicibus.

# Explicatio tabulæ II[dæ].

Fig. 1. Caput et duo primi thoracis annuli Bop. abd. (♂ junioris) a tergo, pressione adhibita. a. Antennæ superiores. b. Ant. inferiores.
— 2. Pes natatorius primus ♂ junioris.
— 3. Appendix caudalis ♂ junioris, ut semel videre mihi contigit.
— 4. Pullus a tergo magnitudine valde aucta, lamina vitrea compressus, ut antennæ parum a corpore secernantur.
— 5. Pullus vehementius vitro compressus, ut antennæ longius a corpore removeantur, pedesque melius appareant. Literæ in hac figura et in proxime præcedenti idem significant. a. Antennæ. b. Pedes prehensiles. c. Pedes natatorii vel branchiales. d. Pedes tertiæ formæ aut forsan appendices caudales.
— 6. Pullus a latere exhibitus. e. Antennæ interiores (?) aut forsitan palpi. Reliquæ literæ eandem habent, ac in figura præcedenti, significationem.
— 7. Abdomen Bop. abd. (♀ junioris). a. Laminæ octo interiores. b. Laminæ branchiales. c. Mas junior inter laminas interiores feminæ affixus. d. Cauda.

— 8. Hippolyte Gaimardii cum Hep. abd. ♀ adulta (a), cui vero affixus est mas adultus (b).

— 9. B. abd. ♀ adulta, sinistrorsum flexa.

— 10. Ova B. abdominalis quinque, qvæ varia evolutionis gradus monstrant.

---

# Om Pyknogonidernes Forvandlinger.

Af Henrik Krøyer.

(Hertil Tab. III).

---

Uagtet Kræbsdyrenes Udvikling og Forvandling i den senere Tid har været Gjenstand for flere Forfatteres Undersøgelser, især som Følge af den Impuls, den berømte Heinrich Rathke i Königsberg ved sine fortræffelige Arbejder har givet denne Sag, har dog endnu ingen Zoolog, saavidt mig bekjendt, meddeelt den ringeste Oplysning om Pyknogonidernes Orden i saa Henseende. Og denne fortjener dog paa Grund af sin Anomali og sin, idetmindste som det forekommer mig, temmelig usikkre Stilling blandt Kræbsdyrene, fortrinlig Opmærksomhed. Det er mig derfor kært, at kunne meddele nogle Bidrag til Kundskaben om disse besonderlige Dyrs Forvandlinger.

## Pycnogonum litorale.

Denne Art, som jeg har haft Lejlighed til at iagttage fra det sydlige Kattegat til Hammerfest (altsaa næsten gjennem 16 Bredegrader), synes at forplante sig i Maanederne

April og Maj; thi langs Norges Vestkyst har jeg omtrent fra Midten af den førstnævnte af disse Maaneder indtil Midten af den sidste truffet alle undersøgte Hunner under Bugen forsynede med en stor, enkelt, snehvid Masse, dannet af Æggene, eller (naar man kom noget hen i Maj) af Ungerne i deres første Udviklingsstadium, i hvilket Tilfælde Massen antager en noget graaagtig Farve. — De endnu ikke udviklede Æg ere kuglerunde, af lidt forskjellig Størrelse; Gjennemsnittet kan imidlertid ansættes til omtrent $\frac{1}{16}'''$. Jeg skal paa dette Sted ikke opholde mig med at omtale de Former, Ungen viser i Ægget, men gaaer strax over til at beskrive dens Form, efter at den har sprængt Æghylstrene (Tab. III. fig. 1.). Længden fra Spidsen af de udstrakte Saxe til Legemets bageste Rand har jeg fundet at udgjøre $\frac{9}{100}'''$ eller lidet mindre; Breden er kun lidt mere end $\frac{1}{20}'''$. Legemet viser ingen Spor til Ringe, men bestaaer kun af et eneste, kort og bredt Stykke, der bagtil er stumpt afrundet og noget smallere, men fortil uddraget i et konisk Næb; dette Stykke eller denne Krop er forsynet med tre Par Lemmer; dets Længde fra Roden af Næbet til den bageste Rand beløber $\frac{11}{200}'''$ og Længden af Næbet næsten $\frac{1}{50}'''$. Kroppen er meget høj (især bagtil) og stærkt hvælvet; Næbet er bøjet ned, og synes i Enden at være kløftet (hvorpaa jeg dog ingenlunde er ganske sikker).

Det første Par Lemmer eller Saxene, som ere rettede lige fremad, ere meget store og af en overmaade stærk Bygning; deres Længde udgjør omtrent $\frac{1}{25}'''$ og deres Tykkelse omtrent $\frac{1}{50}'''$. De bestaae af to Led, et overmaade tykt Grundled og Haanden. Haanden er kun lille, men forsynet med to lange, stærkt krummede Kloer, af hvilke den ydre er bevægelig, og overgaaer den indre i Længde; begge ere de langs den indre Rand forsynede med et Par meget

smaa Torne, hvilke dog ikke vel kunne erkjendes uden en særdeles stor Forstørrelse og en meget gunstig Belysning. Fra Grundleddets ydre Hjørne udgaaer en overmaade lang Traad, der ved Roden er tykkere, og ender tilspidset; dens Længde er omtrent $\frac{1}{5}'''$ eller mere end dobbelt saa stor som Dyrets Længde fra Saxenes Spidse til Kroppens bageste Rand.

De to følgende Par Lemmer ere meget forskjællige fra første Par, rettede lige ud mod Siderne, og synes bestemte til Gang; indbyrdes ere de af lige Form og Størrelse (deres Længde udgjør omtrent $\frac{1}{18}'''$), og de kunne altsaa beskrives sammen; de bestaae af tre Led, et meget kort Grundled, fra hvis bageste eller yderste Vinkel udgaaer en lang Børste; et længere men tyndere andet Led, som mod Enden tilspidser sig lidt; og et tredie Led, som i Længde meget overgaaer begge de foregaaende tilsammentagne; dette er meget tyndt, tilspidset, i Enden lidt fremadkrummet og ligesom gaffelformigt deelt, idet en lille Green udgaaer mod Enden fra den forreste Rand.

---

## Nymphon grossipes Linn.

Blandt endeel, fra Grønland nedsendte, Individer af denne Art var et forholdsmæssigt stort Antal Hunner, indsamlede under Generationsepoken*). Ved at undersøge disse

*) Naar Forplantningstiden indtræffer, er mig iøvrigt ikke bekjendt af egen Erfaring, da de Hunner af samme Art, som jeg har samlet paa den norske Kyst midt om Sommeren, vare uden Æg, og da Indsamlerne af de ovenmeldte grønlandske Individer ikke have angivet Indsamlingstiden. Men Fabricius beretter, at Hunnerne have Æg under Bugen fra Oktober til December.

nærmere fandt jeg, at nogle bare endnu uudviklede Æg under Bugen, andre derimod Unger, og af disse sidste var jeg atter saa heldig at træffe to Udviklingsstadier.

*Æggene* ere omtrent kuglerunde, og have $\frac{1}{5}'''$ Gjennemsnit. *Ungerne i første Stadium* (Tab. III, fig. 2, a & b) ligne meget de ovenbeskrevne Unger af Pycnogonum litorale, men vise imidlertid saadanne smaa Forskjælligheder, som gjøre det let at adskille den ene Art fra den anden; Længden fra Spidsen af Saxene til Kroppens bageste Rand udgjør noget mere end $\frac{1}{4}'''$ (omtrent $\frac{7}{25}'''$), Breden $\frac{9}{50}'''$. Kroppen er overmaade stærkt hvælvet og høj (den største Højde udgjør $\frac{1}{5}'''$ eller lidt mere). *Saxenes* Længde udgjør $\frac{85}{1000}'''$ eller omtrent $\frac{1}{12}'''$, og de ere altsaa forholdsviis meget mindre end hos foregaaende Art. Iøvrigt ere de i Hovedsagen ganske af samme Beskaffenhed som disses, og udsende ligeledes en Børste fra den ydre Vinkel af Grundleddet, hvilken Børste dog er tyndere og kortere, og desuden synes (hvad jeg imidlertid ikke er ganske sikker paa) at udgaae fra en lille Knude eller ligesom et Grundled. *Næbet* er mindre og vanskeligere at iagttage end hos foregaaende Art. *De to Par Fødder* stemme ligeledes i Form med disse Dele hos Pyc. litorale, men de ere deels forforholdsviis meget mindre, deels anbragte meget længer fremme mod den forreste Ende af Kroppen. Deres Længde udgjør kun omtrent $\frac{1}{14}'''$; andet og tredie Led ere indbyrdes lige lange og hvert af dem mere end dobbelt saa langt som Grundleddet; en lille fra dette sidste udgaaende Børste mener jeg vel stundum at have iagttaget; dog er jeg ikke fuldkomment sikker paa dens Tilstedeværelse, hvilket imidlertid maaskee kun grunder sig paa dens ringe Størrelse og paa dens Gjennemsigtighed.

Nymphon grossipes i sit andet Stadium (Tab. III. fig. 3) viser et fra det første Stadium overmaade forskjælligt Udseende. Længden udgjør fra Saxenes Spidse til Kroppens bageste Rand omtrent $\frac{2}{5}'''$, den største Brede af Kroppen derimod kun $\frac{1}{8}'''$. Kroppens Form er langstrakt, smal, næsten linieformig, dog med Undtagelse af den forreste, skiveagtigt udvidede Deel; afdeelt i Ringe troer jeg ikke at den er; idetmindste har jeg ikke under de stærkeste Luper kunnet opdage dette med Sikkerhed, skjøndt paa den anden Side Tilhæftningen af de fire Par stærke Lemmer tæt ved Siden af hverandre rigtignok frembringer et Udseende, der let fremkalder Troen paa en Inddeling i Ringe. Kroppens forreste Ende eller Næbet er noget stumpt afrundet; jeg har ingen Aabning kunnet bemærke i Enden, og kan altsaa ikke sige noget om Mundens Form. Saxene (Tab. III. fig. 3, b), som rage frem langt foran Næbet, bestaae af to Led, der indbyrdes næsten ere lige lange, og tilsammen have omtrent $\frac{3}{20}'''$ Længde; fra Grundledets ydre Vinkel udgaaer en lang, krummet Børste eller Traad; Fingrene eller Kløerne ere lange og og stærkt krummede, den ubevægelige mod Enden gaffelformigt kløftet, hvorved frembringes et dybt Indsnit, som optager den ydre bevægelige Finger. Mellem Saxene og første Par Fødder har jeg undertiden seet fremrage paa Siden et lidet Redskab (Fig. 3, c), der synes kun at bestaae af to Led, og har omtrent $\frac{1}{25}'''$ Længde; dette maa efter dets Beliggenhed rimeligviis antages som de første Spor til Palperne.

Fødderne ere af en plump og stærk Bygning, og frembyde i denne Henseende Lighed med den fuldvoxne Pyc. litorale. Første Par (Fig. 3, d) har $\frac{43}{100}'''$ Længde, og bestaaer, Kløen iberegnet, af ni Led; første Led middelmaadigt langt, andet og tredie korte, fjerde

og femte længere, indbyrdes omtrent lige lange, sjette atter lidt længere, syvende kort, ottende eller Haanden stort, ovalt, i Enden væbnet med een lang Klo og to smaa Hjælpekloer; alle tre ere de krumme og spidse. Saavel den ydre som indre Rand af dette Fodpar er væbnet med nogle korte men stærke Børster. Andet Fodpar (Fig. 3, e) er noget kortere end første (Længden $\frac{34}{100}$''' eller omtrent $\frac{1}{3}$'''), men har ligeledes ni Led, og stemmer i det Hele taget temmelig nøje overeens med dette i Bygning, skjøndt Leddenes indbyrdes Længdeforhold tildeels er lidt anderledes. Tredie Par Fødder (Fig. 3. f) ere saavel i Størrelse som i Form meget forskjællige fra de to foregaaende; deres Længde udgjør kun lidt mere end $\frac{1}{8}$''', og istedetfor at de to foregaaende Fodpar ere indrettede til at krybe eller fasthæfte sig med, synes disse bestemte til Svømning; de bestaae kun af to brede og flade Led; Grundleddet er lidt længer end andet Led; dette sidste er i Enden noget tilspidset og mod Enden af den ydre Rand forsynet med en lille Børste.

---

## Phoxichilus femoratus.

Ogsaa hos den Art, der først er beskrevet noget udførligere og afbildet af Rathke*) under Navnet Nymphon

---

*) Naturhistorieselskabets Skrifter V, 1 Side 201 flgd. Tab. V fig. H. At denne falder sammen med Fabricius's Pycnogonum grossipes varietas (Fn. grönl. pag. 231), troer jeg med Sikkerhed at kunne antage, da jeg har haft Lejlighed til at undersøge Individer af Phox. femoratus fra Grønland, der i alle Henseende stemme overeens med dem, jeg paa den norske Kyst har samlet. Endvidere antager jeg den for identisk med Johnstons Orithyia coccinea fra den engelske Kyst (Zoological Journal 1838).

femoratum, og som paa den norske Kyst er temmelig almindelig, har jeg iagttaget Forvandling; dog kjender jeg kun dens første Stadium. Dette (Tab. III, fig. 4) stemmer i Hovedsagen med de to ovenfor omtalte Arters første Stadium, men viser dog Forskjælligheder, der ere mere end tilstrækkelige til letteligen at adskille Ungerne fra de foregaaende Arters Unger.

Æggene er meget smaa, omtrent af $\frac{1}{40}'''$ Gjennemsnit. Længden af Ungen, regnet fra Spidsen af Saxene udgjør $\frac{1}{20}'''$, dens Brede $\frac{1}{40}'''$. Kroppen er bagtil afrundet, foran mellem Saxene noget tilspidset, dog uden at jeg har kunnet skjælne noget egentligt Næb. Saxenes Længde udgjør omtrent $\frac{1}{33}'''$; de stemme i Form med de foregaaende Arters, men jeg har hverken kunnet bemærke Tænder paa den indre Rand af Fingrene eller en fra Grundleddets ydre Vinkel udgaaende Børste. De to Par Fødders to første Led er indbyrdes næsten lige lange, og beløbe tilsammen $\frac{1}{50}'''$ i Længde, men istedetfor et tredie Led udgaaer her fra Enden af det andet Led et overmaade langt, børstedannet Organ; da det er meget vanskeligt at fremstille denne Børste heel, fordi disse smaa Dyr ere ligesom tæt sammenfiltede med hverandre, og da den desuden er krummet paa forskjællige Maader, ofte endog sammensvøbt rundt om Kroppen, saa er det ikke muligt at angive dens Længde nøjagtigt. Kun saameget kan siges, at den overgaaer Dyrets Totallængde flere Gange, og forholdsviis er længere end den hos Pyc. litorale fra Saxenes Grundled udgaaende Børste.

# Explicatio Tab. IIIiæ.

## Metamorphosis Pycnogonidarum.

Fig. I. Pullus Pycnogoni litoralis, nuper ex ovo progressus, adhucque sub thorace matris habitans.

Fig. II. Pullus neonatus Nymphi grossipedis (a) a latere & (b) a tergo.

Fig. III. a. Pullus Nymphi grossipedis post primam metamorphosem, sed adhuc matri affixus; b. antennæ cheliformes; c. prima palporum vestigia; d. pes primi paris; e. pes secundi paris; f. pes tertii paris

Fig. IV. Pullus neonatus Nymphi femorati Rathke.

# Nogle Udsættelser

ved

## Reichenbachs Plantesystem,

af

**J. H. Bredsdorff,**
Lector i Sorø.

---

Siden A. L. Jussieu bekjendtgjorde sine Genera plantarum secundum ordines naturales disposita, have Botanikerne langt mere end forhen henvendt Opmærksomheden paa en naturlig Classification af Planterne. At see Vegetabilierne fordeelte efter deres virkelige Slægtskab maatte have noget saare Tiltrækkende for den tænksomme Naturforsker, imedens Manglerne ved det jussieuske System maatte opfordre til Forbedringer. Af de Slægter, som Jussieu ikke havde henført til bestemte Familier, dannede man nye; andre bleve tilføjede, efterat man havde opdaget en Mængde nye Slægter. Da Familiernes Tal saaledes blev forøget, blev Nødvendigheden af at samle dem til større Grupper mere følelig, især da Jussieus Klasser som aldeles kunstige ikke vel passede til Familierne. Herpaa ere ogsaa blevne gjorte forskjellige Forsøg, blandt Andre af Bartling, Lindley og Reichenbach. Om det sidste kunde man have en gunstig Formodning paa Grund af Forfatterens sjeldne Indsigter; ogsaa maa hans livfulde Fremstilling have tjent det til Anbefaling, maaskee i højere Grad, end det fortjener.

Reichenbach inddeler Planteriget i otte Klasser, nemlig Fungi, Lichenes, Chlorophyta, (Tarrer, Mosser, Bregner) Coleophyta (Monocotyledones), Synchlamydeæ (de Candolles Monochlamydeæ), Sympetalæ (de Cand. Corollifloræ, tilligemed dem af Calycifloræ, som have eenbladede Kroner), Calycanthæ (de Cand. Calycifloræ, undtagen dem med eenbladede Kroner), Thalamanthæ (de Cand. Thalamifloræ.*) Hver Klasse deles i 3 Ordener saaledes:

### 1. Fungi.

1. Blastomycetes (f. Ex. *Uredinei.***)
2. Hyphomycetes (f. Ex: *Byssacei.*)
3. Dermatomycetes (f. Ex. *Hymenini*, hvorunder Agaricus).

### 2. Lichenes.

1. Blastopsoræ (f. Ex. *Pulverariæ*),
2. Hyphopsoræ (f. Ex. *Lecidineæ*).
3. Dermatopsoræ (f. Ex. *Parmeliaceæ*).

### 3. Chlorophytæ.

1. Algæ.
2. Musci, (hvorunder tillige Hepaticæ).
3. Filices (hvorunder *Cycadeaceæ* og *Zamiaceæ*).

---

*) Endvidere deles Planterne i 1) Hemiprotophyta, som indbefatte de 2 første Klasser, og 2) Idiophyta, som indbefatte de 6 sidste, samt i 1. Inophyta, (de 2 første Klasser), 2. Stelechophyta, (de 3 næste), og 3. Anthocarpophyta, (de 3 sidste), endelig i 1: Gymnoblastæ (de 2 første Klasser ɔ: Acotyledones tildeels), 2: Cerobilastæ (3die Kl. ɔ: de øvrige Acotyledones), 3: Acroblastæ (4de Kl. ɔ: Monocotyledones), 4: Phylloblastæ (de 4 sidste Kl. ɔ: Dicotyledones).

**) De med Cursiv trykte Navne betegne Familier og Grupper, som ere antagne af Reichenbach, hvos hvem de ofte have et andet Omfang, end hos andre Botanikere.

### 4. Coleophytæ.

1. Rhizocoleophyta (f. Ex. *Aroïdeæ*).
2. Caulocoleophyta (f. Ex. *Gramineæ*).
3. Phyllocoleophyta (f. Ex. *Coronariæ*).

### 5. Synchlamydeæ.

1. Enerviæ (f. Ex. *Lycopodiaceæ*).
2. Rigidifoliæ (f. Ex. *Coniferæ*).
3. Venosæ (f. Ex. *Urticaceæ*).

### 6. Sympetalæ.

1. Aggregatæ (f. Ex. *Synanthereæ*).
2. Faucifloræ (f. Ex. *Labiatæ*).
3. Limbifloræ (f. Ex. *Primulaceæ*).

### 7. Calycanthæ.

1. Varifloræ (f. Ex. *Papilionaceæ*).
2. Confines (f. Ex. *Rosaceæ*).
3. Concinnæ (f. Ex. *Amygdalaceæ*).

### 8. Thalamanthæ.

1. Thylachocarpicæ (f. Ex. *Tetradynamæ*).
2. Schizocarpicæ (f. Ex. *Ranunculaceæ*).
3. Idiocarpicæ (f. Ex. *Hypericineæ*).

Indtil Hyphopsoræ (excl.), hvor Kjønsmodsætningen begynder, deles hver Orden kun i tre Familier, men fra Hyphopsoræ af deles hver i to Formationer, og hver Formation i tre Familier. Naar Familierne deles i Grupper, ere disse ligeledes tre.

Inddelingen efter bestemte Tal, 3 og 2, kunde vistnok ligesaavel være grundet i Naturen som Inddelingen efter 4 er det i Dyreriget; men da maatte den forbinde det Ligeartede og adskille det Uligeartede, og dette finder ikke

mere Sted i den reichenbachske, end i andre Classificationer, — tildeels endog mindre.

En stærk Formodning herom maa allerede opstaae, naar vi see at Familier, som næsten af Alle ere erkjendte som naturlige, ikke ere beholdte. Saaledes ere Ranunculaceæ forbundne til een Familie med Dillenieæ, Magnolieæ, Wintereæ og Annoneæ; Cruciferæ ere paa samme Maade forbundne med Resedaceæ; af Caryophyllaceæ ere nogle løsrevne og lagte til Portulacaceæ, medens de øvrige ere forbundne til een Familie med Erythroxyleæ og Malpighiaceæ; Umbelliferæ udgjøre med Araliaceæ, Corneæ og Ampelideæ kun een Familie; Labiatæ ere samlede i een Familie med Verbenaceæ og Acanthaceæ; Euphorbiaceæ, Stilagineæ, Rutaceæ, Xanthoxyleæ, Diosmeæ, Moringeæ, Simarubeæ, Coriarieæ, Empetreæ, Stackhouseæ, Ochnaceæ, og Callitrichineæ udgjøre tilsammen kun een Familie; og Melastomeæ, Salicarieæ, Elatineæ og Vochysieæ ligeledes kun een Familie; *Taxineæ* ere affondrede fra Coniferæ og danne en særskilt Familie, og Gruppen *Acorinæ* er skilt fra Aroïdeæ og lagt til *Sarmentaceæ*,

Formodningen bekræftes ved Følgende: de mindst omtvistede naturlige Familier ville, naar de ikke have særegne Kjendetegn*), befindes at stemme overeens i følgende Poster:

a. Om Kronen mangler, er fleerbladet eller eenbladet.

*) Saaledes f. Ex. have Oxalideæ et Frøedække, som elastisk udkaster Frøet, Geraniaceæ en Støtte, hvorved Frøegjemmernes Haler ere befæstede, Droseraceæ og Cycadeæ snegleformig oprullede Blade, Berberideæ, Laurineæ og Atherospermeæ Støvknapper, som aabne sig ved Klapper, Nyctagineæ en meelagtig Hvide, indesluttet i de sammenrullede Kjernestykker, Asclepiadeæ og Orchideæ Sædstøv, sammenhængende i flere særskilte Masser, Græsarterne et Skjold, som bedækker Embryonet.

b. Om Kjønnet er samlet eller adskilt.
c. Om Støvdragernes Tal er bestemt eller ubestemt.
d. Om der er 1, 2 eller flere Frugtblade (carpophylla).
e. Om Frugtknuderne ere overſædige eller underſædige.
f. Om Froestolene ere midtstillede eller vægstillede.
g. Om Froene ere eenlige eller flere i hvert Rum.
h. Om Hviden mangler eller er tilstede.
i. Om Embryonet er lige eller krumt.
k, Om Stammen er urtagtig eller træagtig.
l. Om Bladene ere modsatte eller afvexlende.
m. Om der findes Axelblade eller ikke.

Saaledes ligne Slægterne i Familierne Amygdaleæ, Jasmineæ, Irideæ, Scitamineæ, Compositæ, Labiatæ, Cruciferæ, Malvaceæ, Umbelliferæ, Cupuliferæ, Cucurbitaceæ, Scrofularineæ, Primulaceæ, Solaneæ, Asclepiadeæ, Liliaceæ, Palmæ o. fl. hverandre næsten i alle disse Poster; Caryophyllaceæ afvige (undtagelsesviis) i a, d, i, m; men de ligne hinanden i de særegne Mærker: meelagtig Hvide, forenede Ovarier, adskilte, traadformige Ar og udeelte Blade; Rubiaceæ afvige i d, g, k, men have som særeget Mærke Blade, omgivne med en nerveagtig Rand; Melastomaceæ afvige i d, e, i, k, men stemme overeens i de knæbøjede Støvdragere og de nervede Blade; Ranunculaceæ afvige vel i a, g og undtagelsesviis i c, d, k, l, m; men Familien hører heller ikke til de afgjort naturlige, da Clematideæ med modsatte Blade og sædvanlig træagtig Stængel, og Pæoniaceæ med indadvendte Støvknapper godt kunde skilles derfra; de øvrige vilde da stemme overeens i k og l og desuden i de særegne Mærker: et ved Enden af Hviden liggende Embryon, et kroneagtigt Bæger og udadvendte Støvknapper.

Men de reichenbachske Familier afvige tildeels i mange af disse Poster, f. Ex. hans *Aristolochiaceæ* i b, d, e, g, k, l, m, *Laurineæ* i a, b, c, d, e, i, l, m, *Asclepiadeæ* i a, d, f, k, l, m, *Aïzoïdeæ* i alle tolv, *Rutaceæ* i a, b, c, d, f, g, h, k, l, m, *Caryophyllaceæ* i d, g, h, i, k, l, m, og disse saaledes fastsatte Familier have dog ingen særegne Mærker, saa at de neppe kunne kaldes naturlige; og sikkert ville ogsaa de Fleste finde det unaturligt at optage Myristiceæ under *Aristolochiaceæ*, Menispermeæ under *Laurineæ*, Passifloreæ under *Asclepiadeæ*, Tamariscineæ under *Aizoideæ*, Callitrichineæ under *Rutaceæ*, Malpighiaceæ under *Caryophyllaceæ;* ligeledes synes det unaturligt at henregne Datisceæ til *Halorageæ*, Rhizophoreæ til *Caprifoliaceæ*, Nepentheæ til *Hydrocharideæ*.

En Formation, hvortil der efter Reichenbach høre tre Familier, kan neppe holdes for naturlig, naar dens Led ikke stemme overeens i Halvdelen af de ovenanførte Poster. — Men dette finder ikke Sted i alle Reichenbachs Formationer, da f. Ex. Foliosæ *) afvige i c, d, f, g, h, i, k, l, m, og Rosifloræ **) i a, d, f, h, i, k, l, m. Derimod kunde de langt fra hinanden adskilte Grupper *Amaryllideæ* og *Asphodeleæ* med Rette have været forenede i een og samme Formation; det Samme gjælder om Familierne *Santalaceæ* og *Onagraceæ*, Grupperne *Paronycheæ* og *Caryophylleæ*, *Büttnereæ* og *Tiliariæ*, *Passifloreæ* og *Turnereæ*, Undergrupperne *Acereæ* og *Banistereæ*.

---

*) 2den Formation af Venosæ indbefattende Aristolochiaceæ, Nyctagineæ og Laurineæ.

**) 2den Formation af Confines, med Familierne Portulacaceæ, Aïzoïdeæ og Rosaceæ.

En Orden, hvortil der efter Reichenbach hørte to Formationer, vil vel endnu kunne kaldes naturlig, naar dens Led stemme overeens i fire Poster eller i Trediedelen af de nævnte tolv. Men Ordenerne Rhizocoleophyta*), i hvilken næsten Intet er overeensstemmende uden (som hos de allerfleste Monocotyledoner) de afvexlende Blade, og Concinnæ**), som ikke have noget fælles Kiendetegn***) undtagen alle Dicotyledoners, kunne ikke ansees for naturlige, hvorimod man kan undres over at *Rosaceæ* staae i en anden Orden end *Amygdalaceæ*, *Commelinaceæ* i en anden end *Juncaceæ* o. desl.

Man kunde undskylde Mangelen paa fælles Mærker, naar de sammenstillede Led hængte sammen som i en Kjæde; men i de reichenbachske Sammenstillinger gives der mange Spring f. Ex. mellem Familierne *Typhaceæ* og *Irideæ*, mellem *Scitamineæ* og *Palmæ*, *Taxineæ* og *Santalaceæ*, *Synanthereæ* og *Curcurbitaceæ*, *Aizoideæ* og *Rosaceæ* o. fl., ligesom og mellem Grupper, der henføres til een Familie f. Ex. *Pipereæ* og *Aristolocheæ*, *Jasmineæ* og *Ilicinæ*, *Polygoneæ* og *Portulaceæ*, *Sarraceneæ* og *Cisteæ*, *Euphorbeæ* og *Rutariæ*.

Klasserne ere i Dicotyledonernes Afdeling omtrent optagne efter de Candolle. Heller ikke dette kan bifaldes. De Candolle erkjender nu selv, at Adskillelsen mellem Monochlamydeæ og Thalamifloræ tilligemed Calycifloræ ikkun

---

*) Familierne Isoëteæ, Zostereæ, Aroïdeæ, Pistiaceæ, Alismaceæ, Hydrocharideæ.

**) Familierne Halorageæ, Onagraceæ, Lythrariæ, Polygalaceæ, Myrtaceæ, Amygdalaceæ.

***) Man indvende ikke, at den har et særeget Mærke, de paa Underbægeret befæstede Støvdragere; thi det mangler hos Grupperne Tremandreæ, Polygaleæ og Elatineæ.

er kunstig, da der gives saa mange Familier, i hvilke Kronen snart fattes, snart er fleerbladet, og Lindley har gjort opmærksom paa det Usikkre i Charakteren „Stamina perigyna", som ogsaa de Candolle senere har erkjendt; og virkelig man man give dem Bifald, naar man erindrer Liigheden mellem *Paronycheæ* og *Caryophylleæ*, mellem *Papilionaceæ* og *Mimosaceæ*, mellem Rosaceæ og Ochnaceæ, *Turnereæ* og *Violaceæ*, Terebinthaceæ og Sapindaceæ.

Ogsaa paa Underdelingen af Familierne er der Endeel at udsætte. Den er undertiden aldeles kunstig f. Ex. hos *Gramineæ*, *Compositæ*, *Papilionaceæ*, *Umbelliferæ genuinæ*, undertiden deels kunstig deels naturlig, som hos *Tetradynamæ*, *Labiatæ*, *Asperifoliæ*, ikke ofte ganske naturlig, som hos *Cacteæ*, *Papaveraceæ*, *Amentaceæ*, *Scitamineæ* o. fl.

Vi see saaledes, at dette System ikke endnu fyldestgjør de Fordringer, som man kan gjøre til en naturlig Classification, og da der mod andre lignende Forsøg ogsaa kunne gjøres betydelige Indvendinger, maa vi først af Fremtiden vente en saadan.*)

*) Nogle Bemærkninger ved denne Artikel ville folge i næste Hefte.
Red.

# Entomologische Beiträge

von

**F. Boie**

## 1. Orchesia micans Payk.

Wie schwierig die Ermittelung der Insectenarten einer Gegend, wie sehr sich dieselben in den sie umgebenden weiten Räumen verlieren, wird durch das Auffinden stets neuer nicht selten zu den größten gehörenden Arten dem Faunisten deutlich, dergleichen nicht selten an schon oft untersuchten Plätzen gefunden werden. Ein abermaliges Beispiel hievon gab uns dieser bekannte bisher in Holstein von uns verfehlte Käfer, der noch dazu gesellschaftlich lebt. Ein Boletus fuscus Persoon*), von einer Buche, welcher eine Menge von Larven beherbergte, ward im Julius in einen mit Gaze bespannten Topf gethan, die Beschreibung der Inquilinen leider aber ausser Acht gelassen. Dieselben waren ungefähr 3''' lang, beinfarbig, mit bräunlichem Kopfe, und hatten den Schwamm in allen Richtungen durchwühlt. Im Julius des folgenden Jahres fanden sich in dem Behältnisse gegen 150 Exemplare des Käfers sämmtlich todt, daneben die glänzend bräunlichen Puppenhüllen.

## 2. Alysia orchesiae B.

Sonder Zweifel Inquiline des vorigen nach Ausweisung von 12 zugleich mit diesem gefundenen Exemplare beiderlei Geschlechts. — Wir haben die neue Art nachstehendermaßen beschrieben:

Alysia der 2ten sect. (Nees ab Esenbeck). Antennae 30 artic., art. 3 prioribus breviusculis, secundo crasso, quarto longissimo. Areola radialis clausa, cubitalis prima major, secunda quadrata, discoidalis secunda basi

*) Nach der Bestimmung des Prof. Noltes.

emarginata. Abdomen petiolatum, petiolus fere longitudine partis anticae segmenti. Aculeus fere longitudine abdominis, cujus segmenta I et II maxima. Longitudo 2″, alar. expans. 3‴.

Picea, facie, antennis, pectore, segmento 2. abdominis pedibusque rufis. Der etwas deprimirte Hinterleib, da wo das zweite und dritte Segment verbunden, am breitesten. Vordere Hälfte des stigma blaß, Flügelwurzel gelblich. Hinterleib bei dem kleineren ♂ auch verhältnißmäßig schmäler.

**3. Ichneumon multiguttatus Gravh.**

Wir erhielten ein Pärchen dieser ausgezeichnet schönen Art Mitte Mais aus im Laufe des Winters im Holze am Fuße der Büchenstämme eingesammelten Puppen, welche wir als die von Noct. psi bestimmten; Gestalt die des J. luctatorius und verwandter Arten. Auf das ♂ paßt die gravenhorstische Beschreibung mit Ausnahme einiger sehr unbedeutenden Abweichungen. Wir bemerken statt der linea suturalis ante alas 2 schmale weiße Längstriche auf dem thorax; auf dem 6ten Hinterleibsegmente fehlen die schon auf den vorhergehenden undeutlichen auf den ersten beiden viel größeren Flecke. Abdomen schmäler als der thorax. Der Körper des ersten Segmentes kürzer als der petiolus, das zweite Segment länger als die übrigen, und am Ende mit dem dritten bis fünften von gleicher Breite. Länge 9‴. Flügelweite 1″ 2‴.

Bei dem ♀ findet sich am thorax und den Füßen die nemliche Zeichnung. Am Kopfe sind nur die Augenränder (nicht die Unterseite des ersten Fühlergliedes) und das 10—17te Fühlerglied auf drei Seiten gelblich weiß. Der Hinterleib hat bei übrigens gleichen Verhältnissen die Breite des thorax, und die Flecke der hintern Abschnitte sind in die Augen fallender.

Flügel wie bei dem ♂, nur mit dem Unterschiede, daß die Spur der auf eine Theilung der innere Kubitalzelle deutenden Ader deutlicher. Länge 7''', Flügelweite 1'' ½'''

Daß beide Individuen zusammengehören und Ich. centummaculatus Christ. wirklich das ♀ unserer Art, kann nach Ansicht dieser Exemplare keinem weiterem Zweifel unterworfen sein.

Zu bemerken, daß das von Gravenhorst beschriebene ♂ bei Sarepta gefangen war.

## 4. Trogus alboguttatus Grav.

Im Verfolge der Bemühungen die Entwickelungsgeschichte von Ichneumoniden kennen zu lernen, erhielten wir wiederum im Junius eine Anzahl von Individuen der Wespe aus überwinterten Puppen der B. pudibunda, die wir bis jetzt von keinem andern Schmarotzer bewohnt fanden, darunter nicht sehr bedeutende Größenunterschiede, aber zwei Individuen einer Varietät des ♂, die wir nicht mit Stillschweigen übergehen zu können glauben. Fühler, Gesicht, thorax (nur der prothorax hat oben drei schwarzbraune Längsstriche) und das erste Hinterleibsegment gelbbraun, welches Kolorit auch die Flügel mit Beibehaltung der getrübten Spitzen angenommen haben. Auf der Bauchseite der ersten Abdominalsegmente jederseits ein stahlglänzender Fleck. Scutellum gelblichweiß. Der übrige Hinterleib hat das gewöhnliche Stahlblau und eine weiße Spitze. Bei einem ♀ palpi max. 5 art. das erste und dritte Glied verlängert, das erste sehr dünn, das zweite sehr kurz und dreieckig abgeflacht, das letzte am längsten und wieder sehr verdünnt; palpi lab. 4 art. das zweite und dritte Glied keilförmig und kürzer, das erste und letzte länger, jenes an der Spitze, das Endglied an der Basis verdickt. Mandib. bidentatae. Viele Exemplare der schönen Wespe, die ersten hier im Freien erbeuteten, wurden im

Laufe des Jahres, und zwar im Julius von Herrn Schiödte bei Silkeborg gefangen.

### 5. T. affinis B.

Dieselbe steht aber nicht isolirt, nach Ausweisung der benannten noch schöneren Art, die wir gleichfalls der Raupenzucht verdanken. Wir kennen bisjetzt bloß das ♀, das sich von dem des albo-guttatus durch folgende Merkmale unterscheidet:

1) Die Farbe ist schön stahlblau.
2) Scutellum von der Grundfarbe.
3) Gesicht
4) Oberseite der Fühlerglieder 18—22
5) Coxæ, trochanteres und Unterseite der Tibien und Tarsen der 2 vordersten Fußpaare sind weiß; desgleichen
6) Ein Fleck der coxae und trochanteres der hinteren Beine, das erste Drittheil der Tibien und die am Ende der einzelnen Glieder dunkel punktirten Tarsen.
7) Auf dem metathorax zwei Stacheln.

Länge 7‴, Flügelweite, 1″.

Am 4ten Junius aus einer nicht ermittelten Puppe.

Eine dritte hierher gehörige Art, die wir Herrn Schiödte zu beschreiben bitten, und welche dieser ebenfalls mit vielen andern interessanten Insekten auf seinen diesjährigen Excursionen in Jütland erbeutete, gleichfalls stahlblau, stellt sich mit den vorigen als besondere Gruppe unter den Fettkörper lebendiger Raupen verzehrenden Ichneumoniden dar, für welche wir den Namen Goedartia, zum Andenken eines der erster Entomologen, welche den Schlupfwespen Aufmerksamkeit schenkten, vorschlagen. Die blaue Farbe und die areola triangularis können bisweiter zur Unterscheidung dieser Abtheilung dienen, deren Abscheidung sich auch

durch die übereinstimmende Bildung der Mundtheile zu rechtfertigen scheint.

### 6. Ich. arctiventris B.

Ueber die Verwandlungsgeschichte dieses Ichneumons der sect VIII von Gravh., welcher die Puppen von Noct. airae bewohnt, ist schon berichtet. Hier die Beschreibung:

♂. Gesicht und scutellum gelb. Unterseite des verdickten zweiten Fühlergliedes mit gleichfarbigem Anfluge. Die 4 ersten Hinterleibssegmente, Tibien und Tarsen der beiden Vorderbeine, und Basis der Schenkel, Tibien und Tarsen der hintern röthlichgelb. Das erste Hinterleibssegment viel schmäler als die folgenden, die hintere Hälfte des zweiten, 3 und 4 von gleicher Breite. Das zweite das längste und 3, 4 und 5 gleich lang, letztere insgesammt mit glänzender, kurzer Behaarung. Länge 4‴ Flügelweite fast 7‴.

♀. Gesicht von der schwarzen Grundfarbe, welche sich von den hintern Abdominalsegmenten bis zur Mitte des dritten hinzieht. Die 3 ersten Fühlerglieder schwarzbraun, die folgenden heller, 11, 12 und 13 weißgelb, die folgenden braun, Hinterleib sehr zugespitzt, und vom Ende des dritten Segmentes stark comprimirt. Länge 5—6‴, Flügelweite 6‴ Antennen 48-gliederig. Flügel bei beiden Geschlechtern silaceo-hyalinae, die Länge des Hinterleibes auffallend. Einige ♂ und mehrere ♀ erhielten wir neben gefangenen in dem Zeitraum vom Anfang Julius bis Anfang October aus den erwähnten Puppen. Bei einem der ersten ist auch das vierte Hinterleibsegment bis zum rothgelben ersten Drittheil schwarz, und die Farbe der Antennen bei ♀ einigen Abänderungen unterworfen, indem das hellere Kolorit der Mittelglieder oft weniger auffallend ist.

### 7. Ich. motatorius Gravh.

Ein sehr merkwürdiger Ichneumon der sect. V., insofern wir gegen

50 ♀ Individuen neben nur 2 und noch dazu zweifelhaften ♂ in dem Zeitraum von Mitte Junius bis Mitte August erhielten, die sich ebenfalls aus Puppen der mehrbesprochenen Noct. airae entwickelt hatten. Daneben ist die Aehnlichkeit mit dem vorbemerkten I. arctiventris überraschend, von dem ihn bei oberflächlicher Betrachtung nur das Weiß der Hinterleibsegmente unterscheidet. Gegen die Vereinigung beider reden aber: der nicht comprimirte Hinterleib, welcher jedoch zugespitzter als dies bei vielen andern Arten der Fall ist, und an welchem der Körper des ersten Segmentes nur halb so lang als die folgenden sind. Letztere sind zugleich die längsten und breitesten, und kommen der Breite des thorax völlig gleich. Die Aehnlichkeit der Flügel ist besonders groß, und über die beider Arten das nämliche Rauchgelb ausgegossen; Varietäten beider (schwärzliche Schenkelspitze bei einem I. motatorius, verwandte Färbung der Fühler bei einem I. arctiventris) scheinen das Resultat des gemeinschaftlichen Ursprungs. Als Unterschiede kommen aber noch in Betracht, daß die Fühler des I. arctiventris in eine feine Spitze auslaufen und viel mehr Glieder enthalten, die des motatorius aber nur 26 Glieder zählen, und bis zur Spitze dick bleiben. Noch ein Unterschied ligt in der verbundenen ersten Discoidal-Zelle, die bei arctiventris oft eine Spur des nervi dividentis, stets aber an der betreffenden Stelle einen Winkelvorsprung hat, der bei der vorliegenden Art fehlt. Bei einem ♀ antennae 27 artic., palpi max. 5 artic., das erste Glied fadenförmig und wenig kurzer als die drei letzten, das zweite am kürzesten und abgeflacht verdickt, 3 und 4 keulförmig, das letzte fadenförmig; palpi lab. 4 art., die drei ersten Glieder am Ende verdickt, das erste und letzte fadenförmig, die längsten. — Mandib. bident.

Die Bestimmung als I. motatorius Gravh. ist, in soweit diese überhaupt nach der kurzen Beschreibung möglich, unbezweifelt die richtigere, da die verwandten Arten I. deceptor Gr., I extensorius Gr. und andere in manchen Punkten abweichen.

Die Entwickeluug des einen Gravenhorstischen Exemplares aus Noct. typhae wiederspricht nicht entscheidend. — Wenn manche Insecten viele Arten von Schmarotzern ernähren, ist daneben fast zu vermuthen, daß manche species letztern nicht bloß auf eine und dieselbe Art angewiesen, sondern die Körper verschiedenartiger auf ihrer geheimnißvollen Bahn durchschweifen.

Unser I. motatorius hat die Länge von 4''' bei 1'' Flügelweite*). Der Körper des ersten Segmentes ist uneben, aber dabei glänzend, die Oberseite der folgenden matt und punktirt.

## 8. I. stenogaster. B.

I. niger scutello antennarumque annulo albido-flavis, femoribus, tibiis tarsisque anterioribus rufis. longitud. 7''', alar. expans. 1''.

In beträchtlicher Anzahl, stets im August in unsern Hölzungen, in Niederungen, in vier aufeinander folgenden Jahren auf blühenden Umbellaten oft erbeutet, und so ausgezeichnet, daß ihn als neue Art zu bezeichnen kein Wagniß scheint.

Individuen, die für ♀ gehalten werden können, haben die fünf Hinterleibsegmente im gesteigerten Maaße gegen die Spitze comprimirt, was bei den ♂ minder auffallend ist, und 45 gliedrige Fühler, deren Zahl bei den ♂ um 4 oder 5 vermehrt ist. An denselben ist das dritte Glied nach dem scapus doppelt so lang als die folgenden, und der

---

*) Nach dem stets von uns angewandten Pariser Maaßstabe.

weißliche Ring der (♀) 12—16ten geht auf der Unterseite in ein schmutziges Braungelb über. Sie sind verhältnißmäßig dünner, der Kopf kleiner als der thorax.

Auf dem metathorax 4 sehr ausgezeichnete Leisten, beide durch Punktur matt, Abdomen über doppelt so lang als der thorax, schmäler als letzterer, die ersten Segmente deprimirt und matt, die folgenden allmählig glänzender. Der petiolus ist lang und geht ziemlich allmählig in den Körper des ersten Segmentes über, der 2 erhöhte Leisten führt und daneben gestreift. Das folgende Segment ist das längste, schon von der Basis an viel breiter, durch Punktirung am mattesten, und führt neben ersterer an jeder Seite einen tiefen Eindruck. Flügeladern und stigma fast von der Farbe der Beine, die Randader bis zum stigma dunkler, die Flügel selbst gelblichbraun. Areola 5 angularis, pyramidata.

Am Körper giebt das matte und glänzende Schwarz einen hübschen Kontrast, und dagegen sticht wieder das lebhafte Rothbraun der Beine ab, an denen nur die Tarsen der hintersten schwarzbraun sind.

### 9. Pimpla stercorator Gravh.

Nach B. 2, p. 375 dieser Zeitschrift ist Pimpla flavipes Gravh. als das ♂ dieser Art zu betrachten. Eine bei Kiel gemachte Beobachtung gab ein ähnliches Resultat, und verdanken wir ein betreffendes Pärchen dem Herrn Meves hieselbst, der dasselbe auf einer Excursion gefangen und besonders aufbewahrt hatte. Beide Geschlechter, eines der Beschreibung von Pimpla flavipes entsprechendes Männchen und pimpla stercorator ♀, waren, als wir dieselben erhielten, getrennt, vereinigten sich aber bald wieder und hingen solchergestalt noch am folgenden Tage, nachdem sie sich wiederholt getrennt, stundenlang aneinander. Das nur halb so große ♂ zeigte große Heftigkeit bei seinen Bestre-

bungen zur Annäherung. Beide haben ein helles stigma bei sonstiger Uebereinstimmung im Kolorit der Flügel und im Verlauf der Adern.

## 10. Mesoleptus testaceus Gravh.

Zwei Exemplare entwickelten sich am 3ten Sept. aus den Puppen von Tenthr. scalaris Kl., dem Reste einer Menge ähnlicher, welche im Laufe Junius die benannte Blattwespe geliefert hatten, so daß sich hier, wie dies bei der Gravenhorstia picta der Fall, der Schmarotzer erst im Momente des Erwachsenseins der zur Herberge dienenden Raupe entwickelte.

**11.** Nachstehende Beobachtung eines Schmarotzers bietet so viel Eigenthümliches dar, daß wir sie nicht mit Stillschweigen übergehen zu dürfen glauben. Eine Raupe von Noctua stabilis ward im Julius von andern abgesondert, weil Brandflecke in ihr einen Inquilinen vermuthen ließen. Dieser zeigte sich nach 3 Tagen als 2''' lange grünliche Larve, welche, ohne sich einzuspinnen, die Raupe wiederum von außen angriff und ihre Größe nach 4 Tagen um das Dreifache vergrößert hatte. Von jener war so gut wie nur die Haut übrig. Leider gelang es nicht, die Larve zur Verwandlung zu bringen.

## 12. Anomalon ruficorne Gravh ♀.

Am 29 Julius in mehreren Exemplaren aus den Puppen von Bombyx coryli, deren jede nur e i n Exemplar beherbergt hatte. In den Puppen eine Anhäufung von geruchloser blaßröthlicher Flüßigkeit und keine besondere Hülle des Schmarotzers.

Die durch die sehr dünnen Antennen ausgezeichnete Imme hatte den den Ceramb. moschatus auszeichnenden Geruch, den wir unter andern auch bei Banchus falcator Gravh. bemerken, und von welchem mithin nicht gefolgert

werden darf, daß er auf einen Schmarotzer jenes Käfers hinweise.

**13.** Im Herbste eingesammelte Beeren von Berberis enthielten eine beträchtliche Menge von Fliegenlarven und wurden uns durch Herrn Meves gefälligst mitgetheilt. Diese verkrochen sich im Sande in dem zu ihrer Bewahrung dienenden Gefäße und lieferten am 10 Mai des folgenden Jahres Trypeta alternata Fall. aus den der verwandten Arten ähnlichen Tönnchen.

**14. Anthomyia rumicis Bouchê**

ward auch von uns aus den die Blätter von rumex acetosella minirenden Larven erzögen. Auf einer Wiese waren am 21 August die meisten Blätter der benannten Pflanze von ihnen zerstört. Die Fliegen kamen erst im Mai des folgenden Jahres aus ihren Tönnchen zum Vorschein.

---

# Ueber eine Race langhaariger Katzen

von

**F. Boie.**

„Besondere Bastarte oder Abart von Hauskatzen.“

Unter dieser Rubrik findet sich bei Pallas; „Bemerkungen auf einer Reise in die südlichen Statthalterschaften des russischen Reiches in den Jahren 1793 und 94“ 1ster Band pag. 37, ungefähr Nachstehendes:

„(Pensinische Statthalterschaft, Dorf Nicholskoe). Mir fiel hier eine Bastard oder Spielart der gemeinen Hauskatze auf, von der drei übereinstimmende Exemplare von einer schwarzen Hauskatze geworfen worden. Letztere befand sich auf dem Edelhofe einzeln, und hielt sich gern in dem hinter einem dort angelegten englischen Garten befindlichen jungen Forste auf. Man wollte bemerkt haben, daß sie während der Brunst abwesend gewesen. Sie sollte schon einmal gemeine Junge geworfen haben, die sie einige Tage nach der Geburt selbst auffraß.

Bei den muthmaßlichen Bastarden zeigte die Gestalt und besonders die Beschaffenheit des Haares etwas Ausserordentliches, weshalb die Abbildung auf Platte I. beigefügt. Sie sind von mittelmäßiger Größe, haben etwas dünnere Beine als gemeine Katzen, auch scheint der Kopf etwas gegen die Schnauze verlängert. Der Schwanz enthält drei Kopflängen. Die Farbe ist am ganzen Körper die einfarbige lichtnußbraune Marderfarbe, am Rücken etwas schwärzlicher, sonderlich am Kater unten blässer. Die Kehle ist noch weißlicher, und das Weibchen hatte unten am Halse einen weißen Fleck. Die Schwärze der Schnauze breitet

sich bis um die Augen aus und erstreckt sich mit einer Spitze gegen die Stirn. Ohren, Pfoten und Schwanz ganz schwarz. Das Haar, wie bei dem Marder, weniger borstig als an Katzen und das Wollige ebenso grauweißlich. Die Haare des Schwanzes etwas glatt und federartig. Sonst ist das Betragen, Geruch u. s. w. wie bei andern Katzen. Die vermeintlichen Bastarde sind anfänglich sehr wild gewesen, haben sich in Kellern und Höhlen verkrochen, ja, eingegraben, und hatten auch noch jetzt nicht das Gesellige einer zahmen Hauskatze. Ich lasse es dahin gestellt sein, ob man sie für eine Bastarderzeugung zu halten hat?"

Ein den beschriebenen Bastarden ziemlich ähnliches Geschöpf weiblichen Geschlechts befindet sich seit dem Jahre 1837 im dem Besitze des Herrn Kammerherrn H. v. Warnstedt in Plön und ist notorisch der Abkömmling einer dunkel und lichtgrau gestreiften gewöhnlichen Katze, und auf dem Hofe Ranzau geboren. Der Besitzer theilte uns über dies ebenso schöne und sonst merkwürdige Thier Nachstehendes mit:

„Die Farbe ist glänzend schwarz, jedoch sind die Haare unter dem Bauche, an den Hinterschenkeln und der untern Seite des Schwanzes etwas röthlich, und dieses Marder-colorit ist seit der Zeit, daß ich das Thier besitze (1 Jahr) vorherrschender geworden. Dieselbe Farbe haben auch die untern Theile des glänzend schwarzen Haares. Die Brust ganz weiß, ungefähr wie beim Hausmarder. Ebenfalls sind die beiden Hinterfüße, reichlich 1 Zoll von den Zehen aufwärts, weiß; so wie sich auch an den Zehen des rechten Vorderfußes ein weißer Fleck befindet. Die Barthaare sind glänzend weiß, übrigens wie bei der Hauskatze. Die ganze Behaarung ist auffallend länger als bei andern Katzen, sonderlich auf dem Rücken und dem Schwanze, wo die einzel-

nen Haare die Länge von reichlich 3 Zoll erreichen. Die Augen haben eine gummiguttgelbe Farbe, spielen an den äusseren Rändern ins Röthliche; und der linsenförmige Augenstern ist schwarz. Bemerkenswerth ist noch der Bau des Kopfes. Die Ohren sind aufstehend, den eines Marders ähnlich; der Kopf kleiner, spitzer zulaufend und dreieckiger wie bei der Hauskatze."

Ein leider castrirter Abkömmling derselben Mutter befindet sich jetzt (1840) seit zwei Jahren in meinem Besitze, und hat derselbe die gewöhnliche Größe der größten Kater, und im Allgemeinen das Kolorit der wilden Katze. Die Haare des Körpers und des Schwanzes sind aber ungewöhnlich lang und fast noch länger als die der Mutter, auf dem Bauche gekräuselt, weich wie Seide und nach allen Seiten hin biegsam, eine Eigenschaft, welche das Marderpelzwerk und die Felle gewisser Varietäten des Fuchses (Norwegen, Himalaja) so beliebt macht. Die Länge derselben ist an den Backen und den Hinterschenkeln besonders auffallend. Electricität. Zähne bei sonstiger Uebereinstimmung nicht stärker als bei einer Hauskatze. Leises Miauen, Schnurren, Lebensweise fast nächtlich. Daher seltenes Zumvorscheinkommen am Tage, namentlich im Winter, und Verstecken auf dunkeln Bodenräumen. Sehr pünktliches Erscheinen beim Einbruch der Dämmerung, um Futter entgegenzunehmen. Sonst ganz der Charakter der Katze mit allen Eigenthümlichkeiten. Keine Anhänglichkeit an Personen, große Furcht vor allen sich ungestüm Bewegenden und hart Auftretenden. Oft Langeweile, innige Neigung zum Spielen, Beißen und Kratzen. Nichtbeachten Fremder, sobald dieselben kein ungewöhnliches Geräusch machen. Bei gezwungener Anwesenheit im Zimmer bei Tage die Scheuheit eines wilden gezähm-

ten Thieres. Verschließen der Augen im Lichte. Vorliebe für sonnige Plätze im Frühling.

Die ganze Erscheinung macht der sogenannten Angora-Katzen gedenken, mit denen keine Vergleichung angestellt werden konnte. In Assens soll sich ein ähnliches Thier befinden, über dessen Herkunft eine Nachweisung interessant wäre, und im südlichen Norwegen sollen ebenfalls langhaarige Katzen vorkommen und dort als stehende Race unter der Benennung „wilde Katzen" bekannt sein.

Im Gute Ranzau schien sich eine ähnliche bilden zu wollen, und mehrere dort Ansässige besaßen der beschriebenen Plöner und der meinigen ähnliche Individuen, die indessen bereits ausgestorben.

Die beschriebene Plöner ist weiter dadurch merkwürdig geworden, daß sie seit ihrer Versetzung dorthin zweimal Junge zur Welt gebracht, von denen die des ersten Wurfes grau und dunkler gestreift, die spätern aber, zwei an der Zahl, der Mutter durchaus ähnlich waren. Ein Grund zur Annahme, daß auch sie sich mit einem Marder gepaart, wie von der Stammmutter behauptet wird, ist nicht vorhanden. Nach der Angabe des Försters Hansen zu Ranzau hat derselbe früher auf dem Gute Wittenberg einen Marder während der Paarung mit einer Katze erlegt, und eine ähnliche Vermischung will der Gärtner Brede zu Ranzau wahrgenommen haben.

# Udvikling af Qvælluft
## i nogle varme Kilder i Island.
Af J. C. Schythe.

Omtrent halvanden Fjerdingvei i Øst for Reykiavig findes nogle smaae varme Kilder, som fremtræde langs med Randen af et Vanddrag, der i nordlig Retning gjennemskærer en tuet, af stenige Banker indesluttet, Hedemose. De kaldes i Landets Sprog Laugar (et Fællesnavn, der anvendes paa mangfoldige andre Kildevæld, hvis Temperatur er høi nok til, at Folk kunne bruge Vandet til Tøivadskning og deslige) og efter dem har man kaldet en noget østligere i Søen udragende Pynt Laugarnæs. Det hede Vand pibler frem igjennem den mørke, porøse Lava, hvorpaa Grønsværet i en stor Deel af Reykiavigs Omegn hviler, og har, skjøndt det lige saalidt viser nogen Virkning paa Lakmuspapir som paa Curcumapapir, dog blødgjort Lavaen i Kildernes nærmeste Omkreds saa fuldkomment, at den lader sig udtvære imellem Fingrene som et Leer, medens det tillige har afsat et ubetydeligt, kun faa Tommer mægtigt Lag af en overordentlig fiin Kiselsinter. Uagtet Vandet i det Mindste i den livligste Kilde ansees af Indbyggerne*) for kogende, og som saadant benyttes til Kaffe, Blanding med Mælk o. s. v., befandtes Temperaturen i hiin dog ikke høiere end 88½° C. og i en anden, 100 Skridt høiere oppe, kun 63½° C. (ifølge Maalinger, anstillede i Forening med Herr Steenstrup, den 29de og 30te Juli 1839), men det er ikke usandsynligt, at den vilde stige til Kogevarme, dersom man kunde hindre det forbirindende kolde Vand i at blande sig med det hede;

*) og af den franske Expeditions Geolog, Robert: „Les eaux thermales de Laugarness, près de Reikiavik, ont une temperature au moins égale á celle de l'eaubouillante" Rapport de M. Eug. Robert. L' Institut 20 Avril 1836 p. 124.
Stp.

næsten i alle Kilderne finder nemlig en rigelig Udvikling af Vanddampe Sted, i nogle stadigt, i andre afvexlende med rolige Mellemrum af omtrent 2 Minutter, og ved de heftigere Opboblinger i disse intermitterende Kilder fremtræde da ogsaa Bobler paa mange andre Steder i Nærheden, hvor der i Mellemrummene ingen Bevægelse viser sig.

Ved at iagttage Boblernes Bristning i Vandskorpen, bemærkede jeg, at de ikke hidrørte alene fra Vanddampe, men at ogsaa en Luft i ikke ubetydelig Mængde udviklede sig igjennem Lavaens Porer, og der opstod da det naturlige Ønske hos mig, at samle Noget af denne Luft til nærmere Undersøgelse — et Foretagende, der just ikke var saa ganske let at udføre, da baade Vandets ringe Dybde og dets store Hede vare meget til Hinder. Imidlertid lykkedes det mig dog at faae nogle Flasker fyldte med Luften, ved Anvendelse af de Haandgreb, af hvilke den praktiske Chemiker betjener sig til Opsamling af Luftarter, og efterat de med behørig Forsigtighed, afspærrede med Vand, vare bragte til Reykiavig, underkastede jeg deres Indhold en Række af Prøver, hvis Udfald var følgende:

Luften var ufarvet, uden Luft og Smag, uden Virkning paa befugtet Lakmus- og Curcumapapir, uopløselig i Vand og kaustisk Kali, ikke brændbar, ei heller Forbrænding underholdende, idet en gløbende eller luende Spaan øieblikkeligt slukkedes deri, og endelig giver den intet Bundfald ved at rystes med Kalkvand. Ifølge alle disse negative Forhold kan denne Luft ikke være nogen anden end Qvælluft.

En lignende Luftudvikling har jeg paa mine Reiser i Landet bemærket i flere hede Kilder, men har af Mangel baade paa Tid og paa Redskaber været hindret i at opsamle og undersøge Luften.

# En Fjeldreise i Island
## i Sommeren 1840.

Af

## J. C. Schythe.

Om Morgenen den 29de Juni stod mit 5 Alen høie, kegledannede Seildugstelt opslaaet paa den græsrige Toft (Tún), der tilhører Bondegaarden Thjórsárholt (¹)*) beliggende i det frugtbare Landskab: Hreppar, Arnes-Syssel, Søndre-Amt; mine 3 islandske Følgemænd**) vare i Færd med at samle vore i Omegnen adspredte Heste, 17 i Tallet, nemlig 7 Rideheste og 10 Bagage- eller Púlsheste, som den foregaaende Aften vare drevne bort til Bondegaardens fjernere Græsgange, for der i Nattens Løb frit at kunne søge deres Foder, men dog hindrede i at stryge for langt bort ved Forbenenes Sammenheftning med et stærkt Reeb; jeg var bleven færdig med at nedpakke min Proviant og de Redskaber, hvis Brug den nys tilendebragte Frokost, der som sædvanlig tillige maatte gjælde for Middagsmad, havde nødvendiggjort; hver Ting var lagt paa sin bestemte Plads i mine vel tilstuvede Reisekufferter og saaledes Alt beredt til Afreise, naar Folkene kom tilbage med Hestene. Medens jeg med Utaalmodighed ventede paa deres Ankomst, traadte jeg udenfor Teltet for endnu en Gang at kaste et opmærksomt Blik paa min hele Omgivelse, den jeg nu stod i Begreb med at forlade for at tiltræde en lang og besværlig Reise til Østlandet igjennem den midterste,

---

*) Tallene henvise til det medfølgende Kort over Island.

**) Af hvilke de 2 vare fast antagne for min hele forestaaende Reise mod en Dagløn af 1 Rbdl. pr. Mand og Kost og Rideheste; den tredie gjorde os frivilligt Selskab.

ubeboede og næsten aldeles ubekjendte Deel af Landet. Jeg havde ikke uden moden Overveielse og mange Samtaler med Folk, som besad Kyndighed i de klimatiske og locale Forhold, besluttet at gjennemreise Islands Høiland for ad denne Vei at naae Østkysten, skjøndt man ikke havde fordulgt mig de Misligheder, som denne Fjeldvei led af, og de Farer, den muligviis kunde bringe mig, men jeg stolede paa et stærkt Helbred, paa en Følgemand, som allerede een Gang tilforn havde passeret en stor Deel af Veien, og om hvis Agtpaagivenhed og Dygtighed jeg var overbeviist, — paa min gode Lykke, som havde udfriet mig af flere end een vanskelig eller farefuld Stilling paa mine tidligere Reiser.

Der gives 2 andre, almindeligt kjendte og brugte Veie, som føre fra Sydlandet til Østfjordene; den ene gaaer over Nordlandet, den anden rundtom Sydkysten; men hiin forkastede jeg baade fordi den er særdeles lang, især forden der agter sig heelt ned til de sydligste af Østfjordene, og desuden fordi jeg havde fundet det mest passende med Tid og Omstændigheder at bereise Nordlandet paa Tilbageveien fra Østfjordene til Reykiavig (²), hvor jeg haabede at indtræffe midt i September; — og denne, der just ikke er længere end Fjeldveien og desuden meget mageligere og sikkrere, da den næsten hele Tiden ligger igjennem Bygden, var mig ikke i mindste Maade tiltrækkende, da jeg ifjor Sommer, i Selskab med min Reisefælle, Hr. Steenstrup, havde gjennemkrydset Sydlandet i flere Retninger indtil en Afstand af 45 Mile fra Reykiavig. Men endnu een Omstændighed bestemte mig til at foretrække Fjeldveien for de andre: i et Land af et saa stort Omfang som Island, hvor kun Kystlandet er beboet, og hvor de fleste Steder ligge saa affsondrede fra hverandre, at den indbyrdes Communi-

cation bliver i høi Grad besværlig, er det af største Vigtighed, at beqvemme og korte Veie til at forbinde Landets afsondrede Dele blive bekjendte*); det er især Nordlandets og Østlandets Forbindelse med Sydlandet, som her kommer i Betragtning, thi Vestlandet lader sig uden Vanskelighed besøge Sønder og Nord fra, da Reisen næsten aldeles gaaer igjennem Bygden. Hvad nu Nordlandet angaaer, saa er dette ved 3 godt bekjendte og banede Fjeldveie knyttet til Sydlandet, idet nemlig Skagafjordsveien(3), den vestligste, fører fra det i Fortidens Historie saa berømte Thingvallir(4) Vesten om det ene store Jøkelparti(5)**) i Landets Indre (Skjaldbreid, Baldjøkel, Eiriks- og Lángajøkel) op til Skagafjordsbygden(6), Kjalveien(7), den østligere, forener Districtet Biskupstúngur(8) i Sønderamtet med Nordlandet, idet den ligger Østen om det nysnævnte Jøkelparti (men Vesten om Hofsjøklen(9) og langs med den høire Bredde af Blanda-Elven(10); — og endelig Spreingisandsveien(11), den østligste, som følger en af Thjórsaaens(12) Bredder, gaaer Østen om Hofsjøklen og derpaa langs med den

---

*) Forlængst erkjendt af Regjeringen, og derfor paalagt den Commission (bestaaende af Over-Landcommissarius og Viceraadmand i Christiania, Andreas Holst, Lavmand paa Færoe, Thorvald Fjeldsted og forrige Kjøbmand i Island, Thomas Windekilde), som i Aarene 1770 og 1771 efter allerhøieste Befaling bereiste Island. See Erichsens Forberedelse til Olavius's Reise i Island.

**) Jokull betegner i Islandsken et Bjerg, der Sommer og Vinter er bedækket med Snee og Iis; den fra et saadant Bjerg i en Dal eller Kløft nedglidende Gletscher kaldes Falljokull. Jeg tillader mig at optage disse Ord i Dansken, omskrevne til Jøkel og Faldjøkel, i den Overbeviisning, at Sproget ikke kan andet end vinde ved at give dem Borgerret.

venstre Bredde af Skjálfandafloden([13]) enten til Öfjorden([14]) eller Skjálfandabugten([15]); — paa denne Vei slaaer en anden ind, der kommer fra Districtet Skaptártúngur([16]) paa Sydlandet, altsaa ligger endnu længere mod Öst. — Östfjordene derimod ere nuomstunder ikke ved nogen saadan Gjenvei satte i Forbindelse med Islands sydvestlige Deel, omendskjøndt dette i ældre Tider har været Tilfældet; Reisende imellem disse Landets Dele nødes derfor til at benytte en lang og særdeles tidspildende Vei langs med Søkysten, paa hvilken de ofte lide store Ophold ved Passagen over de mange Elve, som her, nærmest ved deres Udløb, naturligviis ere meest vandrige og kun sparsomt forsynede med Færger. At finde hiin i gamle Dage brugte Fjeldvei igjen, turde derfor være af lige megen Interesse i historisk og i praktisk Henseende; til denne Hensigt lagde Herr Gunløgsen, Adjunct ved den lærde Skole paa Bessastadir, for et Par Aar siden Veien igjennem Islands Høiland, paa en af de Reiser, han aarligt foretager sig til Landets Opmaaling, og det samme Formaal foresvævede min Tanke, da jeg lagde Planen til min forestaaende Reise, der dog ikke ganske vilde falde sammen med den, som Herr Gunløgsen havde slaaet ind paa. Jeg nærede det Haab, at Alt nok vilde gaae godt, da jeg, foruden at have antaget til Veiviser en Mand, som havde ledsaget Herr Gunløgsen, nemlig islandsk Student Sigurd Gunnarson, ogsaa paa alle andre Maader, efter bedste Evne, havde sørget for at sikkre mig et heldigt Udfald af Reisen. Først og fremmest havde jeg gjort mig bekjendt med alle de locale Forhold, der stode i nogensomhelst Forbindelse med Veien, saaledes med Flodløbenes Retninger og Muligheden af at passere dem, med Fjeldenes og Joklernes Beliggenhed, med Græsningernes Mængde, Beskaf-

fenhed og Beliggenhed, — en Omstændighed af største Vigtighed, da den Reisende i Island i en ubebygget Egn er lige saa afhængig af sine Heste, som Sømanden i det aabne Hav af sit Fartoi —, med Længden af den Veistrækning hvor slet intet Foder var at træffe, og med den Tid, som udfordredes til at tilbagelægge denne Vei. I Henhold til de Oplysninger jeg havde indhentet angaaende det sidste Punkt vare vi forsynede med 250 Pd. af det bedste Hø (Tadda, som er slaaet paa Toften, i Modsætning til det mindre kraftige Udhø), et Qvantum, der var taget særdeles rigeligt, da 10 Pd. pr. Hest ansees for et tilstrækkeligt Nattefoder, og vi ventede at kunne tilbagelægge hiin fuldkommen græsløse Strækning i 2 Dagsreiser; — endvidere var Antallet af vore Heste saa stort, at Udmattelse eller muligt indtræffende Beskadigelse af een eller flere ikke kunde bringe os i Forlegenhed for Transporteringen af Bagagen, da de Heste, som i Førstningen af Reisen brugtes til at bære Hoet, siden vilde blive ledige; — endelig, hvad vore egne Fornødenheder angaaer, saa vare vi provianterede for 3 Uger, skjøndt jeg haabede længe før denne Tids Forløb at naae en af de østlige Handelspladser.

Efter denne Digression vender jeg atter tilbage til min Teltplads: tæt Østen for Teltet væltede Thjórsaaen, en af de største Elve i Landet, sit hvidgule, leerblandede Jøkelvand i rivende Fart ned igjennem en Rende, som her for største Delen bestaaer af Lava. Den Deel af Aaen, som gjennemstrømmer Bygden, er for dyb til at den nogetsteds lader sig ride (med Undtagelse af eet Vadsted); den er derfor paa 2 Steder forsynet med Færge, nemlig her ved Thjórsárholt og nogle faae Mile længere nede ved Sandholar. Færgebaadene ere her, som næsten overalt i Landet, smaae, sletbyggede og slet udrustede; medens Hestene med

Pidske og Steenkast drives ud i Aaen for at svømme over, føres Folk og Gods i de usle Fartøier, ligesom dandsende paa de ilende Bølgetoppe, over til den anden Bredde, hvor de, som en Følge af den voldsomme Strøm, lande langt nedenfor det Sted, der ligger lige over for det, de gik ud fra. Naar Bagagen er stor, maa Touren, formedelst Baadens ringe Størrelse, i Almindelighed foretages flere Gange, hvilket baade medfører stort Tidsspilde og gjentagen Fare, og i Sandhed! denne er ikke saa ganske ringe, skjøndt jeg troer, at der gives kun faa Exempler paa Ulykkestilfælde, der ere forefaldne ved Færgestederne. Men denne Erfaring kan neppe undskylde, end sige retfærdiggjøre den Ligegyldighed, hvormed Færgevæsenet i hele Landet besørges; thi deels ere Baadene for svagt byggede til i Længden at kunne modstaae de Stød mod Klipper og Stene, som de ere udsatte for under Overfarten og Landingen, deels er deres Form ofte saaledes beskaffen, at man bliver i Uvished om man tør tillægge dem Navn af Baade; de ere nemlig ikke sjeldent fuldkommen trekantede, saa at de see ud, som om de vare fremkomne ved en simpel Oversaugen af en, paa almindelig Maade bygget, Baad, eller som om de vare den tiloversblevne Halvdeel af en Baad, hvis Agterdeel havde bukket under for Tid og Ødelæggelse; — endelig kan jeg ikke undlade at gjøre opmærksom paa en høist væsentlig Mangel, der fremtræder ved alle Færger, og som kan foraarsage de sørgeligste Følger, nemlig den, at der kun medtages 2 Aarer i Færgen; man tænke sig, at den ene Aare, hvad dog saa let kan skee, knækker under Roningen eller tabes ved Uforsigtighed, hvad vil da blive Følgen? Strømmen, der løber med en Hastighed af et Par Mile i Timen, vil i et Øieblik have bemægtiget sig det skrøbelige, værgeløse Fartøi, og inden faa Timer føre det tilsøes, hvis det ikke

underveis bliver knust mod en Steen, eller gaaer til Grunde i et Vandfalds skummende Svælg; at redde sig ved Svømning, er der i Almindelighed ligesaa lidt at tænke paa, som at blive bjerget fra Land, med mindre Lykken skulde være En saa gunstig, at Strømmen satte Baaden paa en Sandbanke; thi selv om Ulykken i samme Øieblik, det skete, blev bemærket af Folk iland, vilde disse dog ikke, endog med den hurtigste Hest, kunne naae det nærmeste Færgested nedenfor, om et saadant findes, og gjøre Anstalter til Redning, inden de rastløst fremadstræbende Vande have fort deres visse Bytte langt forbi. Det er derfor min bestemte Formening, at Øvrigheden, ihukommende det gamle Ordsprog: „Det er forsilde at kaste Brønden til, naar Barnet er druknet" burde paalægge og strengt tilholde vedkommende Færgeeiere, der desuden med Hensyn til Befordringen staae under dens Opsigt, til ikke at foretage nogen Færgetour uden dobbelt Aarebesætning eller i det Mindste een Reserve-Aare.

Jeg bemærkede ovenfor, at Thjórsaaen flyder igjennem Lava. Dette gjælder dog ingenlunde om dens hele Løb, thi et Par Mile nedenfor Thjórsárholt, ikke langt fra dens Forening med den fra Østen kommende Thveraa(17) og dens Udløb i Havet, gjennemstrømmer den med en jevnere Fart et sort, vulkansk Sand, som paa nogle Punkter har forenet sig med et grovt, afrundet Tufgruus til en fast sammenhængende Breccie; høiere oppe derimod, i Nærheden af Hekla(18), der staaer et Par Mile østligere, dannes dens Leie af en graasort, meget porøs Lava, som er riig paa Olivin og, især i sin Skorpe, indtil et Qvarteers Dybde ogsaa riig paa Leucit, saa at denne øvre Deel næsten afsondrer sig fra det dybere Liggende, som et eget, meget lysere Lag. At Lavaen, hvis Strømning har fulgt Thjórsaaens Leie, har sin Oprindelse fra Hekla,

synes ikke rimeligt; dog finder man i Aaen en stor Mængde Pimpsteensmuler, et Stof, som denne Vulkan ved sine forfærdelige Udbrud har udkastet i saa rigelig Mængde, at de nærmeste, ingenlunde ubetydelige Aaer (østre(¹⁹) og vestre(²⁰) Rángaa), saavelsom selve Thjórsaaen, næsten ere blevne standsede i deres Løb deraf; men Heklas mægtige Lavastrømme have fundet et naturligere Afløb igjennem de nærmere Dale mod Syd og Sydvest. Det er derfor ikke usandsynligt, at Indbyggerne have Ret i at tilskrive Thjórsaafengens Lava nogle, længere inde i Landet liggende, Bjerge, Raudukambar(²¹) kaldede, som i længst forbigangne, uvisse Tider skulle have raset frygteligt; vist er det ogsaa, at den synes meget gammel, i det den almindeligviis er bedækket af et græsbegroet Jordlag, paa hvis Mammillarforhøininger man kan erkjende den underliggende Lavas bristede, bobledannede Fremragninger, hvor ikke disse rage aabenlyst frem, blottede enten ved Jordsmonnets Bortskylling af Aaen eller ved dets Afskrælling af Vinden — Virkninger, af hvilke man finder ufeilbarlige Spor. Alligevel forekomme enkelte Lavapartier ved Aabredden, som ere af nyere Oprindelse, i det Vegetationen i det sparsomme Muld, der bedækker dem, neppe har hævet sig meget over den saa frodigt groende Mosfamilie; men maaskee hidrøre disse fra partielle Jordbrande, opstaaede paa forskjellige Punkter i den ældre Lavamasse.*) Ligesom Lavaen er fremherskende i

---

*) En Lavastrækning eller Lavastrøm kaldes i Islandsken Hraun, et Ord, der omskrevet efter Udtalen til Hrøin ret vel kan optages i Danskén som et Intetkjønsord. Ved Benævnelsen Jordbrand, som i Island bruges temmelig islæng, tillader jeg mig, som jeg troer ei ganske ubeføiet, at betegne den vulkanske Virkning, hvorved Jordskorpen, i Almindelighed i Lavlandet, indsmelter og den saaledes frembragte Lava udbreder sig meer og

Dalene, saaledes er det Tuffen og især Breccien, der danner alle fremragende Hoidepunkter i Omegnen; strax ovenfor mit Telt kneisede den hoie Banke Thjórsárholt (ved hvis Fod der udspringer en Kilde med en Temperatur af 7° *), næsten overalt bedækket med Grønsvær, undtagen paa den steile Skrænt, som fører lige ned i Aaen; den bestaaer af en haard, klingende, mørkgraa Tuf, der indeholder saa faa og enkeltsiddende Porer, at man vel tør kalde den tæt, og desuden nogle smaae, indsprængte, blødere Masser af en smuk grøn Farve. Det er mærkeligt, at Skrænten imod Aaen har kunnet holde sig saa brat, da den dog bestaaer af lutter skarpkantede, skjævt prismatiske Brudstykker, hvori Tuffen er saa tilbøielig til at sønderfalde. Ved Aabredden ovenfor denne Tufbanke og i skraae Lag sluttet op til denne, findes en lysgraa, smuldrende Sandsteensbreccie, som indeholder større og mindre afrundede Stykker af en mørk, tæt haard Tuf (ganske liig Thjórsárholts) og som ved sin Forvittring danner jevnt nedadgaaende Skraaninger mod Aaen; de omliggende lave Fjeldbanker bestaae fortrinsvis af en Tufbreccie.

Endelig kom Følgemændene ridende tilbage, drivende de løse Heste i en Klynge foran sig; paa Teltpladsen bleve de alle standsede, Bidslerne paalagte, Ridehestene opsadlede,

---

meer til Siderne, uden at man efter Størkningen kan erkjende det Punkt, hvorfra Virkningen gik ud. Jeg bruger den altsaa ikke om de egentlige Vulkaners Udgydelser af Lava, som enten vælder ud over Kraterets Rand eller gjennembryder Vulkanens Sider, og gjennem de saaledes aabnede Kløfter strømmer ned over de omgivende Sletter, og hvis Grændser man derfor i Almindelighed kan forfølge lige til dens Udspring.

*) Her, som overalt i det Følgende, ere Graderne anførte efter Celsius's Thermometer.

og Klovsadlerne (af Træ med udstoppede Sidepuder af Læder eller blot med underliggende Græstørv) fastgjorte ved 2 eller 3 Reeb under Bugen paa Bagagehestene; Teltet oprykkedes og sammenrulledes, og anbragtes paa den ene Side af en Hest, medens min simple Seng — en Pose af det propre og varme Iisbjørneskind, som jeg tør anbefale Enhver, der reiser i Polarlandene — blev hængt som Modvægt paa den anden Side. Efterat ogsaa Kufferterne og Hosækkene vare ophængte, 2 paa hver Hest, steg vi i Sadlen, og omtrent i Middagstimen satte hele Caravanen sig i Bevægelse, i det mine Følgemænd, med deres kortskaftede og langsnertede Pidske drev Pulshestene og de ledige Rideheste løse foran sig. Maalet for denne Dagsreise, der ligesom de 2 næste vilde falde sammen med Spreingisandsveien, var en omtrent 6 Mile mod Nordost liggende Græsningsplads, kaldet Skúmstúngur(22), og Veisporene, som i Almindelighed ret tydeligt vare at kjende, førte først bort fra Aabredden, for senere igjen at nærme sig til den. Efterat vi havde gjort en Omvei udenom Banken Thjórsárholt, og derved passeret Præstegaarden Stóri-Gnúpur og et Par Bondegaarde, om hvis Tofter man saae kjendelige Levninger af de i ældre Tider med saa megen Flid opførte Gjærder*), kom vi atter

*) Disse Gjærder have i aldeles ligeløbende Retning ikke blot omhegnet og beskyttet det Gaarden nærmest omgivende, omhyggeligt pleiede, Græsland, men ofte ogsaa, saaledes som Tilfældet viste sig her, store Vænger, som laae udenfor Toften, og som rimeligviis have lønnet den paa dem anvendte Omhu rigeligt. Nuomstunder staae disse nedfaldne Gjærder, ligesom de mange Spor af de Gamles Vandledninger, som sørgelige Beviser for, hvorledes et Folk kan gaae tilbage i sin Udvikling, men burde de ikke være Islænderen en kraftig Spore til Efterligning, hvorved de snart i en forøget Velstand vilde finde Midler til at forbedre deres physiske og den dermed paa det nøieste sammenhængende aandelige og moralske Tilstand.

tilbage til Aaen, som vi fulgte et Stykke Vei, hvor den løber i aldeles vestlig Retning og omflyder flere smaae, græsbegroede Holme. Vi red snart paa Randen af lodrette Brecciеklipper, hvis Fod bestylledes af den forbirindende Aa, snart igjennem græsrige Hoidale, hvor Breccien til begge Sider hævede sig i dristige Tinder og fremspringende Fløie, adskilte ved de mellemliggende Deles Udvadskning af Regn- og Sneevand, — snart over Lava, som udfyldte de dybeste Dale. Hekla med sin sneeplettede, i Skyer indhyllede Top kneisede lige i Øst, og foran dette saaes det lange, omtrent i Nord og Syd gaaende, Búrfjeld (23) med dets 3 til 4 horizontale Terrasser eller Affatser, om hvis østlige og sydlige Side Thjórsaaen har sit Løb. Alt som vi fjernede os fra Aaen, bleve de lave Banker meer og meer bedækkede af et krybende Birkekrat, hvilket i Island altid faaer Navn af Skov, og her passerede vi Gaardene Ásmundarstadir og Skridafell, de sidste paa denne Side af Aaen, ledsagede af Beboernes Ønsker om en heldig og fornøielig Reise. Ikke uden taus Veemod saae jeg disse simple Jordhytter med deres spidse Brædbegavle forsvinde for mit Blik, idet Veien førte videre frem langs med den kratbevoxede, skraae Fod af meget høie Brecciefjelde i Vest, thi de vare de sidste, menneskelige Boliger paa Sydlandet, og jeg skiltes derfor fra dem med samme Følelser, hvormed den Reisende fra Dækket af et Skib seer det Land, han nys forlod, forsvinde bag Bølgerne eller tabe sig i den disige Synskreds. Men mine verlende Omgivelser paanødte mig snart andre Betragtninger; Birkekrattet, som, i hvor lavt og forknyttet i sin Vært det end var, dog havde bidraget til at smykke den bjergfulde Egn, adspredte sig efterhaanden i enkelte Pletter, som med deres mørkgrønne Farve stak ret smukt af imod det lyse, livlige Grønsvær, der omgav dem, men Mel-

lemrummene opfyldtes nu af et øde, ufrugtbart Sand, en Blanding af gule, hvide, røde og sorte Pimpsteensmuler, hvorigjennem enkelte bladløse, fortørrede eller affvedne Birkebuske paa en sørgelig Maade ragede frem; Ødelæggelsen er her øiensynlig: Birkekrattet er bedækket og tilintetgjort af den uhyre Mængde Pimpsteen, der som en tør, gløende Regn er nedfalden derover, og skjøndt Græsvæxten paa enkelte Steder, hvor Askefaldet kun har været ringe, atter er kommen til Kræfter, danner dette golde, vulkanske Sand dog en vidtløftig Flade, hvis Eensformighed kun afbrydes af enkelte Lavabrudstykker, der, ligesom Pimpstenene, ere nedfaldne gjennem Luften, udslyngede af en eller anden Vulkan, og af fremragende Toppe af Breccieheie (bestaaende af en tæt Tuf, hvis Stumper ere forenede af en smuldrende Sandsteen), hvis mellemliggende Fordybninger Sandet næsten har udfyldt. — Ogsaa disse vulkanske Produkter tilskrives hine Raudukambar, som nu, da vi vare komne længere frem, viste sig i Vest som kegledannede Toppe med deres bruunrøde, forbrændte Udseende. Veien førte stedse jevnt og næsten umærkeligt opad, og efterat vi havde overredet de lave Banker af Tufgruus, hvori Búrfjeldet taber sig mod Nord, fortsatte sig det vulkanske Pimpsteensand paany, kun afbrudt af en lille, med nogle faae Birkebuske begroet, Slette, der som en venlig Oase i den omgivende Ørken indbød os til Hvile; men her var ikke vort Maal, de trætte og hungrige Heste maatte med Magt drives bort fra denne duftende lille Græsplet, for at vi inden Aften kunde naae de rigeligere Græsgange, der frembyde sig ved Bredden af Thjórsaaen. Kl. 9 fik vi igjen Øie paa denne, og en Times Tid derefter sloge vi Telt paa den vidtløftige Hede Skúmstúngur, der for største Delen bedækkedes af et tykt Moslag, over hvis jevne Overflade et

lavt Krat af Piil, Birk, Blaabær, Krægebær, Enebær og Lyng udbredte sig. Kun i de mangfoldige, af smaae Vandløb dannede, Grøfter, som gjennemskare Heden allesammen i Retning ned imod Aaen, var Græsværten fremherskende, og Hestene fordeeltes derfor omkring i disse for at søge Styrke til den følgende Dag. Vi befandt os her næsten lige i Nord for Hekla, som saaes at sænke sig indad Landet til i lavere, sneebedækkede Fjelde; ogsaa Búrfjeldet havde vi nu nedenfor os og det fremstillede sig, seet fra denne Side, næsten ganske med samme Form, som ifjor, da jeg paa Veien til Hekla iagttog det fra Sydsiden i omtrent 2 Miles Afstand, nemlig som en enkeltstaaende, afbuttet Pyramide. Den hele Dag havde Himlen været overtrukken af mørke, truende Skyer, som af og til havde udtømt sig i Regn, men Veiret havde dog i det Hele været mildt, og den svage Luftning, som havde sat Skyerne i en langsom Bevægelse fra Syd, tabte sig ganske mod Aftenen, saa at den sørgelige Stilhed, der charakteriserer Naturen i Island, kun forstyrredes af en jevn Brusen i den forbirindende Aa.

Underveis havde vi truffet paa flere ridende Bønder, som drev talrige Flokke af unge, brægende Lam foran sig, op til Fjeldgangene (Afréttir), ligesom vi og havde mødt endeel Ryttere, der vendte tilbage fra dette deres Dagværk. Disse Afréttir ere i hele Landet fælles for de nærmestliggende Bygder. Saa tidligt om Foraaret, som det er muligt, det vil sige almindeligviis i Slutningen af Juni eller først i Juli, skille Islænderne Lammene fra Mødrene og drive dem op til disse fjerntliggende Græsgange, hvor de da gaae frit indtil om Efteraaret, eller saalænge Aarstiden tillader det; de blive gjerne stærke og fede i Sommerens Løb, men mange omkomme ogsaa enten ved pludseligt indtrædende Uveir og Kulde, strax efterat de ere drevne tilfjelds, eller,

skjøndt sjeldnere, naar de ikke hentes hjem betids nok om Efteraaret. Efter fuldendt Høhøst stige atter de flinkeste Karle fra hver Bondegaard til Hest og drage op til Fjeldgræsgangene, forsynede med nogen Proviant og undertiden med et Telt, der er saa lidet og lavt, at det snarere synes bestemt til Bolig for en Hund, end til at huse og beskytte flere Mennesker; de adsprede sig i de vidtløftige og vildsomme Fjeldegne og sammendrive, uden Hensyn til Eierne, alle de Lam, som de træffe paa, til en Samlingsplads, som er fælles for et heelt Bygdelav (Sveit). Under denne deres Omstreifen fra den ene Græsgang til den anden, hvis Beliggenhed er nøie kjendt af Enhver, finde de ofte de tilbageblevne Knokler af Lam, som ere dræbte af Rævene, eller omkomne paa andre Maader (ved Sygdom, Kulde, Fjeldskred o. s. v.), og med hvilken Bedrøvelse dette Syn opfylder deres Sind, kan kun den fatte, der sætter sig ind i de i Almindelighed fattige Beboeres mislige Stilling, og betænker, at næsten deres hele Velfærd beroer i deres Faarehjorder. Ere saaledes alle Folk igjen forenede med de allevegnefra sammendrevne Lam, saa udsøger Enhver sin Eiendom af den hele Hob efter de Mærker, der tidligere vare klippede i Ørerne, og som ere særskilte og lovbefalede for enhver Gaard i Bygden. Mangler der betydeligt i det Tal, der skulde forefindes, saa maa en ny Eftersøgning finde Sted, inden hver Eier vender tilbage til sit Hjem med sin gjerne noget formindskede Flok.

Efter en styrkende Hvile paa det bløde Grønsvær i vort Telt, vaktes vi den næste Morgen (den 30te Juni) af den glødende Sols oplivende Straaler; de trængte ind i Teltet gjennem Aabningen, som vendte ud imod Aaen, hvis sagte Brusen den foregaaende Aften havde dysset os i Søvn. Men som sædvanligt medgik næsten 3 Timer inden vi fik

Hestene samlede og bleve reisefærdige, saa at vi først Kl. 9 kunde fortsætte vor Vei langs opad Aabredden over den udstrakte, grønne Hede, hvis mangfoldige, dybe Tværkløfter gjorde os Reisen besværlig nok. Thjórsaaens modsatte Bredde er her lav, men ganske lodret, og syntes at bestaae af Breccie; Aaen selv er smallere end nedenfor, og meget dyb og rivende; den optager her Túngna-Aaen (²⁴), som kommer fra de østligere liggende Thorisvande, forener sig med den Nord fra kommende Kaldakvisl (²⁵), (som udspringer i Vonaskard (²⁶), Haabets Kløft), omslynger en grøn lille Ø med sine 2 mælkehvide Arme, og derpaa styrter sig over en bred, stenig Skraaning larmende og skummende ud i Thjórsaaen, af hvilken den udgjør omtrent Halvdelen. Túngna-Aaen har intet Vadested, men er til Beqvemmelighed for dem, der reise op tilfjelds paa den venstre Bredde af Thjórsaaen og altsaa nødvendigviis maae passere den, forsynet med en Færge noget høiere oppe end dens Forening med Thjórsaaen; denne Færge passes af Beboerne af Gaarden Ósgröf, den øverste paa Thjórsaaens Østside, og disse maae da ledsage de Reisende til Færgestedet og forsørge dem oversatte, en Forretning, der falder dem høist besværlig, da der er en heel Dagsreise imellem Stederne; dog, til Lykke for dem, benyttes denne Færge kun sjeldent. Kommer man Nord fra, saa maa man holde sig til den høire Aabredde, thi Túngna-Aaens Færge, der er beliggende paa Aaens Sydspidse, kan man da ikke betjene sig af.

Efter at have gjennemvadet 2 smaae Elve, der havde deres Udløb i Thjórsaaen, fjernede vi os lidt efter lidt fra denne, saa at den endog ganske tabtes af Syne, idet den fordybede sig i en, af høie og steile Klippevægge begrændset, Kløft; kun en ganske kort Stund saae vi et Glimt af

den langt forude, men forøvrig betegnedes os dens Løb af den lange Fjeldryg Búdarháls, langs med hvis vestlige Skraaning den flyder. Fra den mosbegroede Hede førte Veien rask opad over en høi, ovenpaa flad, og meget lang Fjeldbanke, paa hvilken nogle faa og vidt fra hinanden staaende Steenvarder tjente til Veivisere. Den var ligesom brolagt med et næsten nøgent, skifret Tufgruus, en Virkning, der saa godt som ene skyldes Vinden, som, naar den med Magt farer hen over Høideryggen, fører Sand og alle mindre Dele bort med sig i sin rivende Flugt, for dermed at overfyge det omliggende Lavland. Det øde Gruus vexlede nogle faa Steder med en mægtig Mosvegetation, der, som et svampet, vandsugende Dække opfyldte nogle af de ubetydelige Fordybninger, Vandløbene hist og her havde dannet, medens andre vare udjevnede med det omgivende Terrain af Sneemasser, med hvilke Sommersolen i denne høitliggende Luftkreds endnu ikke havde faaet Bugt. Fra det Høieste strakte Udsigten sig vidt om til alle Sider: bag ved os imod Syd saaes endnu det over 5000 Fod høie Hekla, med det lavere Búrfjeld ved Siden; langt imod Øst kunde Túngna-Aaens Løb forfølges som en slangebugtet Sølvstribe, hvorfra etsteds opsteg en, nu af Aftensolen belyst, Dampstøtte, der antydede et derværende Vandfald; men foran os laae en ny Natur aaben for Beskuelsen, nemlig en stor, flad, blendende Snee- eller Iismasse, af hvilken et mørkt, kegleformigt Fjeld ragede frem, som en Klippe-Ø af et Hav, stivnet til Iis. Keglen kaldes Arnarfjeld(27), og derefter har den omgivende Iismasse Navn af Arnarfjeldsjökel(28), der er en mægtig Faldjökel, som den høie bestandigt med Snee tilhyllede Hofsjökel udsender til det lavere Land. Længere tilvenstre laae de vilde, takkede, næsten ganske sneebedækkede Kéllingafjel-

de([29]), der syntes at smelte sammen med Hofsjöklen i det Fjerne, og tilhoire for Arnarfjeldsjöklen skimtedes til Nord, i en Afstand af 10 Mile, Túngnafjeldsjöklen([30]), som begrændser Vonaskard imod Vest, og Norden om hvilken vor Vei siden skulde gaae. Endelig gik det igjen jevnt nedad, og over grønne, men meget sumpede Heder, som afbrødes af øde Steenbanker, dannede af Tuf og Brecciegruus, naaede vi Bredden af Dalsaa([31]). — Denne Bjergvand*) førende, og derfor klare, Aa, udspringer Vester paa, maaskee ved Foden af Kéllingafjeldene, og flyder kort ovenfor det Sted, hvor vi traf paa den, imellem lodrette Klipper af Breccie, hvorigjennem en i smalle, krumme Søiler afsondret, mørk Basalt har skudt sig frem, sandsynligviis i smeltet Tilstand. Vi red over Aaen, hvor dens Bredder vare lave, et Stykke nedenfor et ret vakkert rygende Fald, som den danner over en uregelmæssig Skraaning; den naaede Hestene til Bugen, havde en temmelig stærk Strøm, men Grunden var god, idet den bestod af et fast Gruus, saa at det ikke var forbundet med nogen Fare at sætte over; dog vare mange, i Bunden omspredte, store Stene til Hinder for Hestene, da de oftere snublede over dem. Paa den anden Side frembød en grøn Hede- og Myrestrækning noget Foder for Hestene, og her teltede vi derfor Kl. 7, omtrent i ½ Miils Afstand fra Aaen, efter at have forbiredet en lav, af Heden fremragende Basaltklippe, kløvet i tykke, lodretstaaende Søiler, og en lige saa lav, ubetydelig Brecciеklippe. Det smukke, stille Veir, hvormed Dagen begyndte,

*) Det klare rindende Vand kaldes Bjergvand i Modsætning til Jökelvand, som skylder Faldjöklerne sin Oprindelse, og altid er meer eller mindre mælket eller grumset af de indblandede fine Leerdele, som frembringes ved Iismassernes mechaniske Indvirkning paa de blødere, kun ringe Modstand gjørende Tuffstene.

varede ikke længe; med afvexlende Vinde hævede sig flere og flere Skyer, saa at den hele Himmel inden Aften blev aldeles bedækket; i Løbet af Dagen havde svære Regn- og Haglbyger flere Gange gjennemblødt os lige til Skindet.

Den 1ste Juli brød vi op Kl. 8½ og satte Coursen, saavidt muligt, lige imod det høie Arnarfjeld, som vi nødvendigviis maatte naae paa denne Dagsreise, da der ikke var noget Græs for Hestene at faae underveis. Reisen frembød kun faa Afvexlinger, der kunde holde os skadesløse for dens mange Besværligheder; Gruus og atter Gruus dannede den hele, næsten flade Strækning, som vi passerede; hist og her faldt Veien igjennem en lav, sumpet Moshede med en tarvelig Pilevæxt, thi endog Birken var forsvunden eller i det Høieste meget tilbagetrængt; kun de livlige, lysgrønne Qvanna- eller Angelikabuske reiste deres udbredte, skjærmdannede Blomsterstande op over det flade Jordsmon, men de vare for enkeltstaaende til at have nogen Indflydelse paa dettes almindelige Charakteer; imellem lave, langstrakte Gruusbanker sænkede sig sneeopfyldte Kløfter, i hvilke Rypperne i deres graaspraglede Sommerdragt stillede deres Torst, medens de omliggende Heder forsynede dem med Næring af Enebær, Krægebær m. m; de vare saa lidt skye, at de bleve siddende roligt og betragtede den forbidragende Karavane, med mindre de opskræmmedes ved et Skud; ogsaa traf vi paa Heden, midt imellem Veispore, en Rede med 10 stærkt sortspraglede Æg, som Moderen nyligt havde forladt; — paa et Par Punkter ragede en faststaaende Sandsteensbreccie og en graa Tuf frem af Gruset, der fortrinsviis bestod af denne sidste Steenart; — Vandet fra den smeltende Snee i Kløfterne og fra de sumpige Fordybninger samlede sig i flere Smaasøer, i hvilke der svømmede flere Svanepar, som vidste saa forsigtigt at holde sig i Afstand fra Bredden,

at det var umuligt at komme dem paa Skud, medens Andre, samlede i store, trekantede Flokke, i en betydelig Hoide floi hen over vore Hoveder. Denne store, næsten fuldkomment øde Strækning kaldes Fjórdúngasand; den gjennemskæres af endeel større og mindre Elve, som vi paa deres Vei hen til Tjórsaaen maatte gjennemvade. Saaledes passerede vi i Middagsstunden en Jökelelv, hvis tykke, grumsede Vand skjulte de mange store Stene, hvormed Bunden til Tarv for Hestene var bestrøet, hvortil endnu kom, at den i Mellemrummene var saa blød og dyndet, at Hestene sank i og med Nød kunde arbeide sig op igjen, medens det iiskolde Vand skyllede hen over Hesteryggen og Rytteren. Endelig syntes vi at være komne i Nærheden af den mægtige, noget urene Iismasse, der ragede frem foran Arnarfjeldet, og fra hvilken vi vidste Thjórsaaen for en Deel har sit Udspring. Vi lagde derfor Veien lige hen imod Jökelranden, i den Tanke at følge denne og saaledes passere Tjórsaaens forskjellige Arme (Kvislir), tæt ved deres Udspring; vi overred strax en heel Deel smaae Jokelelve, der, skjøndt bløde i Bunden, ikke naaede Hestene længere end til Bugen, men derefter forvildede vi os i en udstrakt, dyndet og sumpet Myrestrækning, der var saa blød, at Hestene hvert Dieblik sank under og maatte anstrænge alle Kræfter for atter at reise sig. I den Formening, at det dog engang maatte blive bedre, holdt vi fremad en Times Tid, men Sumpen blev aldeles ufremkommelig; med største Besværlighed fik vi vore adspredte Heste vendte, for at drive dem den samme Vei tilbage, og, efter at have spildt mere end 2 Timer og udmattet os selv saavelsom Hestene, lykkedes det os igjen at komme paa fast Grund, hvor vi fortsatte Reisen Nord efter, langs med en lav, afrundet Gruusbanke. Jo længere vi kom frem, desto tydeligere erkjendtes, at Ar-

narfjeldet ikke, saaledes som det sees Sønder fra, rager frem af Faldjöklen som en Ø, men at det ligger i dens Rand, idet dens sydlige Deel strækker sig frem foran Fjeldet i en Bue, ligesom den meget hvidere og jevnere, nordlige Deel paa den anden Side. Derpaa forsøgte vi igjen at nærme os til Faldjöklen, og passerede da først 3 store, mælkede Arme af Thjórsaaen, foruden mangfoldige mellemliggende mindre: de vare ikke synderlig stride, men dybe og meget bløde i Bunden; denne bestod nemlig af et sort, sandblandet Jökeldynd, hvis Overflade bedækkedes med et Lag af smaat Gruus, da Vandstrømningen har bortført alle finere Dele af den øverste Dyndmasse. For ikke at miste nogen af Hestene ved Gjennemvadning af farlige Elve, pleiede vi at tømme dem, det er at knytte hver Hests Grime til Halen af den Forangaaende; den Førstes Grimetoug tog da en af Følgemændene i Haanden og red ud i Elven, hvorpaa den hele Række fulgte efter, nøiagtigt i samme Spor; tilsidst kom de øvrige Ryttere, saavidt muligt i de Førstes Spor. Denne Maade er den sikreste, især naar det er en stærk og øvet Hest. Træffer han paa et farligt Sted, saa undviger han det itide, og krydser sig saaledes frem til den anden Bredde; de efterfølgende Bagageheste passe gjerne af sig selv at træde i de samme Spor, hvilket er af stor Vigtighed, da man kan være aldeles sikker paa at slippe over, hvor een eller flere Heste allerede have nedtraadt Bunden, hvorimod den mindste Afvigning til Siden kan blive farlig. De løse Heste driver man som oftest frit ud i Vandet, thi de kunne altid hjælpe sig over, om ikke ved Vadning, saa ved Svømning. Men denne Gang fulgte vi dog ikke ganske den omtalte Orden, idet Sigurd og jeg i al Ligegyldighed red foran for at prøve Grunden, og de 2 Andre fulgte efter med de tømmede Bagageheste. Næsten ankommen til

den modsatte Bredde, sank Sigurds Hest i Dyndet, og strax derefter min, medens jeg endnu var midt i Strommen, idet Vandet slog sammen over Lænderne paa dem, arbeidede de stakkels Dyr, stønnende og pustende, med fremrakte Halse, paa at komme op igjen; de pleie til den Hensigt at bøie Forbenene saaledes, at de ikke sætte Hovene i Bunden, men Knæerne, hvorved de snarere sammenælte Dyndet foran sig og faae Fodfæste, men det bliver altid et høist ubehageligt Syn at betragte de Anstrængelser, dette koster dem. Da Sigurd var saa nær ved Land, sprang han af, saa at Hesten efter denne Lettelse snart kom paa Benene igjen; men min Hest, der altid var meget ængstelig i Vandene, og der for mindre dygtig, gravede sig selv saa dybt ned, at jeg følte Isen, hvormed Leerdyndet i større Dybde var sammenfrosset, under Fødderne; — dog snart kom Sigurd den til Hjælp ved at nedtræde den bløde Masse, som omgav den, saa at den atter reiste sig, og de Øvrige kom nu uden Uleilighed over i vore Spor.*)

Fra disse Elve kom vi ind paa en flad Myre, som vi dog uden noget betydeligt Ophold tilbagelagde, og derpaa traf vi nogle dybe, følgelig meget gamle, Veisspor, der laae langs med den østlige Side af en lav Vold, bestaaende af lutter Rullestene. Denne fulgte, i en Afstand af et Par Kabellængder, Faldjöklens buede Rand, og blev næsten skjult af en svampet Mosbeklædning, i hvilken Sporene vare nedtraadte til en Dybde af ikke langt fra en halv Alen;

*) For Rytteren er der at iagttage, under Ridning af forskjellige Elve, at han holder Toilen saa stramt an, at han øieblikkeligt kan reise sin Hests Hoved, naar den snubler eller synker under, men tillige altid med et saa bevægeligt Haandled, at alle Hestens Bevægelser ere fuldkomment frie, saa at den gaaer saa godt som med slap Toile.

— paa den flade Sandslette imellem denne Vold og Jökelranden forgrenede sig de fra denne udspringende Vande i det Uendelige, for senere igjen at samle sig i enkelte større Elve, der omflød Gruusbankens Endepunkter.

At denne skylder Faldjøklen sin Oprindelse, derom kan der ingen Tvivl være; engang altsaa har Jismassen naaet hen til denne bevægelige Gruusvold, der nu staaer som et umiskjendeligt Beviis paa en Jøkels Tilbagevigelse et meget stort Stykke Vei; men at denne er foregaaet før, og det længe før, end Island blev bebygget, maa være indlysende, naar man betænker, hvor lang Tid der behøvedes, inden Mosset kunde udvikle sig til den Mægtighed, hvormed det overtrækker Gruset, der i umiddelbar Nærhed af Jøkelisen aldrig kunde have frembragt det, — hvor lang Tid, der maatte medgaae til Dannelsen af de dybe, skarp afsondrede Spor, paa en Vei, som i de sidste Aarhundreder kun sjeldent betraadtes, men som i Islands Fortid har været alfar, — og endelig, at Folk umuligt kunde have lagt deres Vei langs med den ydre Rand af en Gruusvold, saalænge denne endnu var sammenhængende med Faldjøklen, formedelst de fra Isen i Mængde fremvældende Vande. Det bliver da vel afgjort, at Tilbagetrækningen ikke har fundet Sted i det sidste Aartusinde, og rimeligt, at den er foregaaet flere hundrede Aar før Islands almindelige Beboelse.

Efter endnu at have passeret een stor Jøkelelv og mangfoldige Kvisler, som udbredte sig over den lerede Gruusslette, der omgav Faldjøklen, ankom vi tilsidst ved Arnarfjeldets jevntskraanende, grøntbevoxede Fod, hvor vi efter 14½ Times anstrængende Ridt, sloge Telt Kl. 11 og adspredte Hestene rundt omkring Fjeldet til fuldkommen fri Græsning, da vi her, til begge Sider indesluttede af mægtige Jismasser og stride Elve, slet ikke behøvede at frygte

for, at de skulde stryge deres Vei. Himlen havde denne Dag et mørkt og tungt Udseende, og udsendte flere Gange en tæt Regn; svage, ustadige Luftstrømninger hendøde om Aftenen i et fuldkomment Stille. Veiret var ret mildt, indtil vi kom i Nærheden af den uhyre Jøkeliis, thi da syntes vi omgivne af en vinterlig Atmosphære. Temperaturen var Kl. 11 om Aftenen = $6\frac{1}{2}°$, Kl. $11\frac{1}{2}$ = $6°$ og Kl. 12 = $5\frac{1}{2}°$

Den følgende Dag, den 2den Juli, opoffrede vi til Hvile, for at Hestene kunde styrke sig paa denne Græsningsplads, den sidste eller øverste af dem, der høre til Sydlandet, hvortil den med Rette maa henregnes, skjøndt den ligger i Øens Midte. Veiret var ret behageligt, næsten stille, Himlen skyfuld, Solskin afvexlede med smaae Regnbyger, men henimod Aften blev den hele Himmel overtrukken af tykke, lavthængende Skyer, som udgød en vedholdende, tæt Støvregn, idet Kulden tillige blev temmelig følelig. Temperaturen var Kl. 8 om Aftenen $4\frac{1}{2}°$ og fra Kl. $8\frac{1}{2}$ til Kl. 11 kun $3\frac{1}{2}°$.

Arnafjeldet, hvorfra de 2 isolerede, næsten kegledannede Fjelde H á g a n u p u r (32) peiles, det nordligste i S. 24° til O. og det andet i S 14° til O. p. Comp., var paa enkelte Kløfter nær aldeles blottet for Snee, og syntes for største Delen at bestaae af Tuf, den jeg dog slet ikke kunde træffe paa dens oprindelige Leie; thi hele det toppede Fjelds Overflade bedækkes af nedskrednе Brudstykker, af hvis faare forskjellige, tildeels forslakkede Udseende man kan gjøre sig et Begreb om Fjeldets Paavirkning af Ilden. Foruden en brun, blød, smuldrende Breccie, indeholdende smaae, haarede, glasagtige, fiintporede, sorte Partier, dannes Gruset fortrinsviis af Tuf i dens mangfoldige Afændringer, lige fra den tætte, haarede, mørke og glindsende, der gjør

Overgangen til Obsidian, til de lette, bløde, guulgraae Masser, der med deres mange Længdeporer ikke staae meget langt fra Pimpsteen. Fjeldet har Navn af en Flygtning, Orn (Gen. Arnar), der, ifølge en gammel Saga, skal have boet der, og i hiin Tid skal det da have været tilgængeligt rundtom, saavelsom og langt frodigere bevoxet med Græs; — nu derimod er kun dets ene Side, den østlige fri, idet mægtige Jismasser omspænde det og gjøre det utilgængeligt paa de øvrige Kanter. Faldjøklen maa altsaa i den historiske Tid have gaaet fremad, og tilstrækkeligt Vidnesbyrd herfor afgive ogsaa de betydelige Volde af Rullesteensgruus som dens nordlige Deel har optaarnet umiddelbart ved sin Fod, og som, saavidt jeg i den store Frastand kunde see, ogsaa omgave Randen af dens sydlige Deel. Noget indenfor Grændsen af Jismassen fremspringer et mindre Fjeld, som i Modsætning til det større kaldes Lille-Arnarfjeld (33), og adskilles fra hiint ved en Arm af Faldjøklen, som, formedelst det i Isen indblandede, sorte vulkanske Sand har et meget snavset Udseende, og som, til Beviis for dens Fremadskriden, har mægtige Gruusbanker ved sin Rand. — Det store Fjeld synes at have stoppet Faldjøklen i dens Fremgang, saa at den nu strækker sig frem i en Bue paa begge dets Sider, men den Tid vil sikkert engang komme — med mindre en Tilbagevigelse skulde begynde — da Isen ganske vil omspænde det, og saaledes aldeles tilintetgjøre en Vegetation, der nu, skjøndt i et saa kølende Naboskab, dog trives ret godt til Gavn for den Reisende. Til begge Sider af Arnarfjeldet hænge lave men steile Klipper sammen dermed, ud over hvilke Isen har trængt sig ligesom et skjulende Tag, medens de lodrette Vægge fortil staae blottede over den omgivende Sandslette. Foruden et ubetydeligt krybende Pilekrat groer en Mængde Qvanner rundt

omkring paa Fjeldets skraae Fod; den friske Rod af disse skaffede os med Eddike og Peber en sund og velsmagende, ret piquant Spise, medens deres aargamle, udtørrede Stængler tjente til Brændsel, ved hvilket vi over fri Ild stegte endeel Ryper, som jeg den foregaaende Dag havde skudt. — Hestene, som græssede i Nærheden, bleve eftersete; de faa, som havde faaet Bræk i Ryggen af Sadlerne, indsmurtes med en lægende Kobbersalve; tabte Skoe eller Skosom erstattedes med nye af vort medtagne Forraad; Redskabet blev undersøgt og istandgjort, forsaavidt det havde lidt Skade — kort sagt: Alting sattes igjen i brugbar og forsvarlig Stand til Reisens videre Fortsættelse.

Vi havde hidindtil tildeels fulgt Spreingisandsveien, der fra Thjórsaaens Bredde fører over Vandskjellet (isl. Varp) i Landets Midtpunkt til Skjálfandaflodens venstre, og derpaa følger denne lige ned til Nordlandets Bygd, men den almindeligere besøgte Spreingisandsvei er dog noget afvigende herfra, idet man helst sætter over til Thjórsaaens venstre Bredde omtrent i Syd for Arnarfjeldet, langt ovenfor Túngna-Aaens Udløb, paa et Vadsted, kaldet Sóleyarhøfde, og derfra gaaer Nord efter langs Vestsiden af Háganúpur og Túngnafjeldsjøklen, indtil man træffer den derfra udspringende Skjálfandi, hvis Vestside man da holder sig til. Fra nu af skulde vi derimod slaae ind paa en aldeles ny og ubekjendt Vei, som ikke engang nogen af mine Følgemænd nogensinde havde passeret, nemlig i østlig Retning Norden om Túngnafjeldsjøklen, hvorefter vi haabede igjen at føle os mere bekjendte, naar vi kom til de Egne, som Hr. Gunløgsen, og Sigurd med ham, havde gjennemkrydset, da han for et Par Aar siden fra Haganúpur, hvor han overnattede i Telt, drog imod Nord igjennem

Vonaskard, indtil han var kommen saa høit op, at han kunde fortsætte sin Reise oven om den store Vatna- eller Klofajøkel ([34]). Paa en lang Strækning vidste vi, at vi ikke vilde forefinde Spor af Græs; her var det da, at det medtagne Hø skulde komme Hestene til Gavn. Vi haabede dog i 2 gode Dagsreiser at naae den første Græsningsplads paa Østlandet, om hvis Afstand fra Arnarfjeldet vi iøvrigt ingen nøiagtig Besked havde, og med dette Haab lagde vi os til Hvile i vort kølige, luftige Telt, efter at have fordrevet Aftentimerne med Samtaler angaaende den forestaaende Deel af Reisen.

Næste Morgen, den 3die Juli, Kl. 9, satte vor Caravane sig atter i Bevægelse, efter at vi i et godt Maaltid havde styrket os for den kommende Dag, paa hvilken vi, ifølge vor faste Beslutning, vilde holde ud, saalænge det var os og Hestene muligt at trænge fremad, da vi saa vilde faae en desto kortere Tour den følgende Dag*). For at undgaae alle de Arme af Thjórsaaen, der udspringe fra de Norden for Arnarfjeldet liggende Faldjøkel, havde vi besluttet, om muligt, at lægge Veien over denne selv, i den Formening, derved at unddrage os de Farer og Forsinkelser, som Gjennemridningen af mange ubekjendte Elve fører med sig, uden at dølge for os selv, at den af saa mange rindende Vande underminerede Iismasse kunde frembyde andre Farer og Besværligheder, som ikke vilde være

*) Islændernes almindelige Dagsreise, kaldet Thingmannaleid, er omtrent 5 danske Mile lang, naar de have belæssede Pulsheste med sig, og dertil bruge de 10—12 Timer efter Terrainets Beskaffenhed. I de forløbne 3 Dage havde vi tilbagelagt næsten 18 Mile i lige Retning, hvilket giver ei fuldt 6 Mile for hver Dag, fraregnet alle Omveie og Overstigelser af Fjelde, som kunne antages at forlænge Veien med det Halve.

mindre vanskelige at beseire. Efter at have omredet Foden af det store Arnarfjeld og den, imellem dette og det lille Fjeld fremspringende, smalle Faldjøkel, fra hvilken 2 store og mangfoldige smaae Elve havde deres Udspring — dem vi alle maatte gjennemvade — fandt vi i den nordre Faldjøkels krumbøiede Rand et Sted. hvor den var tilgængelig for Hestene, og disse bleve derfor drevne op paa Isen, hvor nødigt de end vilde til at bestige den. Langsomt og med Forsigtighed bevægede de sig i Forstningen fremad, Fod for Fod, med Snuderne næsten i Berøring med Isens Overflade, for med det disse Dyr eiendommelige Instinkt at bedømme Grundens Sikkerhed; men efterhaanden syntes de at blive fortrolige med Isen og fortsatte nu roligt deres Vei, hvor ikke mødende Hindringer standsede dem eller usædvanlige Tilfælde gjorde dem sky; de vare ikke skarpskoede, men dette gjordes heller ikke nødigt, da Jøklen enten bedækkedes af en blød, nyfalden Snee, eller, hvor denne fattedes, var saa ru og ujevn paa Overfladen, at de næsten overalt fik ret godt Fodfæste. Isen dannede en buet Skraaning opad fra Sletten; for at undgaae den, red vi derfor op paa den til en Høide af et Par hundrede Fod, hvor den var mere flad, og fulgte nu i denne Høide dens af mægtige Rullesteensbanker omgivne Rand i Løbet af flere Timer. Foruden de 2 Arnarfjelde, som vi havde ladet bag os, saaes omtrent i nordvestlig Retning et høit og langt Bjerg, hvis Ryg bedækkedes af Snee, at rage frem over den blendende Ismasse; endnu kunde Hekla skimtes i Syd i omtrent 15 Miles Afstand, medens derimod hele den østlige Synskreds var indhyllet i et truende Mørke, der skjulte os baade Túngnafjeldsjøklen, efter hvilken vi skulde styre vor Retning og den sydligere beliggende Háganúpur; nedenfor os til vor høire Side laae en stor, nøgen Grussflette udstrakt for

Blikket, af et ligesom marmoreret Udseende, formedelst de talløse hvidgule Elve, der i alle Retninger udbredte sig derover, omtrent som de med Qviksølv indsprøitede Aarer paa et anatomisk Præparat.

Alle disse Vande havde deres Udspring fra den Faldjøkel, paa hvis forræderiske Overflade vi red, og i Sandhed! selv om vi ikke havde kunnet see det, vilde den os omgivende lydelige Rislen og Brusen under vore Fødder have paatrængt os denne Jagttagelse. Hyppige Revner gjennemskare Isen i alle Retninger, dog mest ovenfra og nedad mod Randen; med rivende Heftighed strømmede det ved Smeltning af Isen og Sneen frembragte Vand ned igjennem Revnerne, indtil det tabte sig i en Dybde, hvorfra dets Larmen lød op til vore Øren som en dump, forfærdelig Brusen. Undertiden førte lodrette Huller, forskjellige i Vidde, ligesom Brønde ned i Afgrunde, hvorhen de fra alle Sider tilstrømmende Vande styrtede sig ned med en vild Fart, som om en underjordisk Dæmon med Magt sugede dem til sig; under Faldet opløste de sig i et sneehvidt, dampende Skum, der dannede en skjøn Modsætning til den omgivende Jisvægs gjennemskinnende Blaa, medens det tillige tilhyllede for Betragteren Afgrundenes i en rædselfuld Dybde liggende Bund, men gav Phantasien et desto videre Spillerum for at tænke sig Vandenes fortsatte Løb. Vi red altsaa paa en bedragerisk Skorpe, under hvilken de dyndede Jøkelelve begyndte deres skjulte Veie, indtil de ved Jøklens Rand fremtraadte i Dagslyset; næsten ethvert Skridt mindede os derom: snart foer en Hest forskrækket tilbage, naar Isen gav et pludseligt Knæk under dens Hover, eller naar den kom i Nærheden af en larmende Katarakt, snart lugtede den med Ængstelighed til Grunden, hvor et tyndt Sneedække, skjulende de hyppige Revner, hindrede den i at bruge

Dinene til sin Sikkerhed; ofte nødtes vi til at gjøre Omveie, naar Hestene vægrede sig ved at træde eller springe over de gabende Klofter, som vi dog aldrig traf bredere end man ret vel kunde passere dem; vi maatte da enten see til at faae et af de modigere Dyr i Spidsen, thi saa fulgte de øvrige gjerne efter, eller vi maatte ride opad langs med Kløftens Rand, indtil vi traf et Sted, hvor Gabet var ringe nok til ikke at skræmme Hestene tilbage. Foruden den Gruusbræmme, der umiddelbar omgav Jøkelisens Rand, ragede ogsaa paa flere Steder kegledannede Toppe, af tilrundet, altsaa i Vand afslidt, haardt Gruus frem af Isens Overflade, og hyppigt fandtes denne ligesom bestrøet med skarpkantede Brudstykker af Tuf, Tufbreccie og Obsidian, endog i Blokke af flere Lispunds Vægt. Disse sidstnævnte Steenarter maae have deres Oprindelse fra Hofsjøklen, det Bjergparti, hvormed Faldjøklen er sammenhængende, og hvorfra den bestandigt faaer ny Tilvæxt i sin Iismasse, eftersom haanden som de ydre, for Solvarmen udsatte Dele smelte væk. De ere da fra først af nedfaldne paa Isens Overflade fra Moderfjeldet i dettes umiddelbare Nærhed, og ere endelig i Tidens Løb, ved Faldjøklens fremadskridende Bevægelse, komne til at ligge tæt ved dens Rand, idet al den Iis, som i hiin Tid laae nedenfor dem, er forsvunden ved Smeltning. Paa samme Maade føre Gletscherne i Alperne forskjellige Gjenstande nedad imod Lavlandet. Knokler af Dyr, der ere nedfaldne i Gletschernes Revner, fremkomme, formedelst Smeltningen af den overliggende Iis, paa Overfladen længere nede, naar Revnerne ikke naae heelt ned til Iismassens Grund; er dette derimod Tilfældet, komme de først for en Dag ved Gletscherens Fod.

Efter omtrent 3 Timers Ridt paa Jøkelisen, søgte vi igjen ned paa den omgivende Slette; dette faldt os endeel

vanskeligere, end Opstigningen havde været, da vi maatte gjøre saa mange Omveie imellem Gruusvoldene, der ofte indesluttede stillestaaende Vande, eller til hvis skraae Sider der støttede sig tynde Jisskorper, som med Bragen styrtede sammen under Hestene, da det Vand, paa hvis Overflade de vare dannede, var sunket fra.

Imedens vi havde befundet os paa Faldjøklen, havde det blæst en bidende kold Nordenvind, men neppe vare vi komne ned paa det flade Gruus, forend den trak sig om paa en Nordost, der førte os et tykt Sneefog lige i Ansigtet og betog os enhver Udsigt i den Retning, hvorhen vor Reise gjaldt. Vi maatte derfor styre vor Cours efter Compasset; jeg antog 3 Stregers Misviisning at komme Sandheden nærmest, og saaledes lode vi staae til i Ostnordost retvisende med det Haab, at Uveiret nok vilde bedages. Det udstrakte Gruusterrain, som vi passerede, hævede sig af og til i lave Bakker, hvorimellem flere større og mindre Jøkelelve og enkelte klare Vande toge deres Løb i sydlig Retning ned imod Thjórsaaen. Om end Gjennemvandringen af disse forsinkede os endeel, led Hestene dog meest ved at ælte sig frem igjennem det dybe Dynd, som mange Steder fandtes under Tufgruset, især paa Bakkernes Skraaninger og i de mellemliggende Fordybninger. Slige Steder kaldes i Landets Sprog Aurar, og dannes der, hvor Vandet ikke kan flyde fra eller synke, formedelst dybere liggende, endnu ei optoet Jis, der forbinder Sand og Gruus til en fast Masse; det bliver da staaende i Overskorpen og afgiver med dennes Sand et tykt Dynd, skjult under et ligesom brolagt Dække af fladt Tufgruus, som gjør, at man aldrig kan tage sig i Agt for disse falske Steder. Naar Hestene træffe paa saadanne Aurar, som naturligviis ere hyppigst og værst om Foraaret, synke de lige ned til den underliggende Jis, og det

koster dem da overordentlige Anstrængelser, under deres svære Byrder, at arbeide sig op igjen, hvorfor man maa see til at drive dem frem over sikkrere Steder. Længere fremme vare Dalene fyldte med Snee, der dog ifølge dens Mægtighed ikke kunde være nyfalden, og vi vare nu komne omtrent i Nord for den fra Túngnafjeldet nedglidende Faldjøkel (35), hvilket vi sluttede deraf, at vi her traf den første imod Nord løbende Elv, der maatte være en Arm af den uklare Skjálfandaflod, som vi vidste udspringer fra hiin Jøkel. Vi havde saaledes passeret Vandskjellet i Landets Midte, hvor 2 af dets største Elve, Thjórsaaen og Skjálfandi, udspringe kun faa Mile fra hinanden, men løbe til modsatte Sider. Det er iøvrigt værd at lægge Mærke til, at Islands mægtigste Floder søge enten imod Nord eller imod Syd, og fortrinsviis føre Jøkelvand, hvorimod Østlandets og Vestlandets Elve høre til de mindre vandrige, og almindeligst føre Bjergvand. Heraf er det klart, at de store Jøkelpartier i det Indre maae danne en Høideryg, hvis Retning i det Hele taget gaaer i Øst og Vest, og det er denne Høidestrækning, der foraarsager den fuldkomne Modsætning imellem Sydlandets og Nordlandets klimatiske Forhold. — Medens nemlig hist de sydlige Vinde, Søvindene, bringe tyk Luft, Taage, Regn og Slud, og de nordlige derimod medføre klar Himmel og kølig Luft, er det paa Nordlandet de nordlige Vinde, der give Regn og Slud, hvorimod de sydlige ere tørre og behagelige. En saadan Modsætning finder, i det Mindste hvad Landvindene angaaer, ikke Sted, imellem Øst- og Vestlandet, ihvorvel man ikke kan nægte, at jo hist de østlige og her de vestlige ɔ: Søvindene jage Taage og Regn indad de dybe Fjorde.

Paa den anden Side af hiin Arm af Skjálfandi fremtraadte atter hist og her et sparsomt Mos, ved hvilke

der ogsaa strax viste sig en eensom Rype, men forresten fortsatte sig det øde Gruus uafbrudt, i Dalene bedækket af større og større Sneemasser. Efterat vi havde redet over endeel høiere Gruusbakker, som skulle hænge sammen med Túngnafjeldet imod Syd, sloge vi Kl. 10 Telt paa et Sted, hvor denne fuldkomne Ørken frembød et grovt Sand, der dog var at foretrække den øvrige stenede Grund til Telplads. De trætte og sultne Heste, som vi neppe kunde have drevet videre frem, bleve afsadlede, men, ihvor ondt det end gjorde mig, turde jeg dog ikke lade dem give saa meget Hø, som var nødvendigt til nogenlunde at mætte dem; thi det vedholdende Uveir af Storm og Sneefog, som vi hele Dagen havde lige imod os, havde forsinket os saaledes, at vi neppe kunde regne paa at være komne mere end 6 Mile fremad, og disse vidste vi kunde ikke udgjøre Halvdelen af den Vei, der laae imellem Arnarfjeldet og den nærmeste Græsningsplads paa Østlandet. Forsigtighed bød derfor at opbevare største Delen af Høet til endnu eet Foder, om fornødent skulde gjøres, og saaledes bleve kun 90 Pd. ligeligt fordeelte i flere Bunker omkring paa Jorden, det er for 17 Heste lidt over 5 Pd. til hver, hvilke de fortærede under Slaaen og Biden, saa at vi kun med Nød kunde holde Styr paa dem; men efter fuldendt Maaltid var ogsaa Enigheden tilveiebragt, thi nu stillede de sig sammen i en tæt Klynge, for paa denne Maade bedre at kunne modstaae Kulden under deres Nattehvile. Sneefoget ophørte i den fildige Aftenstund, idet ogsaa Vinden sagtnedes meget men Luften forblev uigjennemsigtig af Riimtaage, og Kulden var meget følelig. Kl. 11 = $\frac{1}{2}^0$ under Frysepunktet, Kl. $11\frac{1}{2}$ = ÷ $\frac{3}{4}^0$ og Kl. 12 = ÷ $1^0$ — altsaa Vinterkulde i Juli Maaned!

Skjøndt den hele Strækning, vi idag havde gjennemreist, udmærkede sig ved en næsten uafbrudt Eensformighed, kan jeg dog ikke undlade endnu at omtale den med et Par Ord, saa meget hellere, som jeg af Aarsager, Læseren siden vil erfare, i de følgende Dage næsten aldeles var hindret i at gjøre nogen Bemærkning eller Jagttagelse over de Egne, gjennem hvilke Veien faldt. Man vil af det Foregaaende, rimeligviis indtil Kjedsomhed, have lært, at største Delen af Islands Indre bedækkes af et meer eller mindre nøgent Tufgruus, der i Almindelighed i flade Brudstykker hviler i et sort eller brunt vulkansk Sand. Af dette Gruus fremrager paa enkelte Steder, men kun til ringe Høider, en faststaaende Tuf eller Breccie. Saaledes havde jeg ogsaa under denne sidste Dagsreise bemærket Toppene af en sort Sandbreccie med indesluttede Tufstykker i flere af de Bakker, som jeg passerede paa den østlige Side af Skjálfandi, og førend jeg naaede denne Flod, havde jeg i Bunden af en dybere, af en slem Jøkelelv gjennemstrømmet, Dal opdaget en smal Lavastrøm, som, rimeligviis udgaaende fra Túngnafjeldsjøklen, stod i lodrette, skjøndt lave, Vægge ud imod Elven, og syntes ligesom gjennembrudt af denne, — men disse vare ogsaa de eneste Undtagelser fra den almindelige Eensformighed. Hvorfra er da alt det Sand og Gruus kommen, som synes næsten at have udfyldt alle Fordybninger i Landets høitliggende Indre, saa den hele vidtløftige Strækning, paa de enkelte høie Jøkelpartier nær, danner en Høislette, hvis Jevnhed kun afbrydes af lave, afrundede Banker? — Sikkert fra hine, nu med evig Snee og Iis bedækkede, mægtige Fjelde, som til alle Sider, selv ned i den frugtbare Bygd, udsende de ødelæggende Faldjøkler ligesom Iisarme, men uden Tvivl tilforn, i Islands tidligste Hævningsperiode, have udspyet Ild og Flammer og udkastet i en

uhyre Mangfoldighed Aske, Sand og gløbende Stene, der, som en fortærende, alt organisk Liv udslukkende, ter Regn har udbredt sig over de omgivende Egne i mange Miles Omkreds. Til denne Antagelse er man fuldkommen berettiget ikke blot i Analogie af de Tilsyneladelser, som Vulkanerne i den historiske Tid have viist, men ogsaa ved Betragtning af selve Masserne, som enten tydeligt røbe deres vulkanske Oprindelse, eller dog intetsteds vise sig paavirkede eller afrundede af Vand, uden hvor man endnu kan paapege dettes vedvarende Indflydelse (f. Ex. ved Faldjokler og i Vandløb); — ja selv om man imellem Gruset skulde see Steenblokke af en Størrelse, der maatte forbause, naar man tænker sig dem udkastede af en Vulkan og nedfaldne i flere Miles Afstand fra den, saa kunne saadanne Jagttagelser dog ingenlunde svække den ovenfor opstillede Forklaring, thi fortælles ikke i Olaffens og Paulsens Reise, da Katlajøklen paa Islands Sydkyst rasede i Efteraaret 1755 (samme Aar som en stor Deel af Lissabon gik under ved Jordskjælv), opkastede den lysende Ildkugler, som saaes fra langt borte liggende Steder, og at den gløbende Sandstøtte, som næsten stadigt opsteg af Vulkanen, kunde tydeligt sees fra Vidøe ved Reykiavig, det er i en Afstand af over 20 Mile. Men at Vulkanerne i hiin tidligere Periode, maaskee Tusinder af Aar før Landets Bebyggelse, ere hævede og aabnede ved mægtigere Kræfter end de, der have aabenbaret sig i den historiske Tid, og derfor have udstrakt deres ødelæggende Virkninger i langt større Omkredse, synes antageligt, og det over saa store Strækninger udbredte vulkanske Sand, der næsten overalt er meer eller mindre rigt paa Lava-, Breccie- og Tufbrudstykker af meget forskjellige Størrelser, er et uomstødeligt Beviis derfor.

Efter en rolig Nat vaagnede vi den 4de Juli i en ængstelig Spænding for at erfare, hvorledes Veiret var. Himlen var aldeles bedækket og saae ud til Regn, Luften var stille og tyk; dog kunde Throlladyngia, en lav, kegleformet Vulkan, sees langt forud mod Øst. Da der saaledes vare taalelige Udsigter til en heldig Dagsreise, gav vi Hestene, der endnu stode rolige paa den samme Plet, hvor vi om Aftenen havde forladt dem, omtrent 30 Pd. Hø for at styrke dem til den forestaaende Tour, og kom derfor først afsted Kl. 12; imidlertid havde en tiltagende Nordenvind begyndt at blæse op, men efter Middag gik den meer østligt, idet den tillige voxede i Kraft til en Storm, der pidskede os et tykt Sneefog i Øinene, og neppe tillod os at skjelne en Gjenstand i faa Favnes Afstand. Dette frygtelige Uveir, forbundet med en Kulde, ved hvilken den til Iis frosne Snee hang i lange Tapper ned fra Haaret og Klæderne, vedvarede næsten uafbrudt til den 8de Juli, altsaa Gaarsdagen iberegnet 5 Dage i Træk; vel kunde undertiden de tunge Sneeskyer fordele sig noget, men det skete kun øieblikkeligt; snart trak de sig sammen igjen, og Stormen, der i saadanne Mellemrum sagtnedes lidt, rasede derefter med fornyet Kraft, og ikke blot drev de tætte, vaade Sneemasser, som Skyerne udgød, foran sig, men tillige oppidskede den allerede faldne Snee, blandet med Sand og Smaastene; alle disse Dele bleve fremdrevne af Stormen i hvinende og susende Hvirvler, som indhyllede os saa aldeles, at vi maatte holde den hele Caravane tæt sammen, for ikke at komme fra hinanden eller tabe nogen af Hestene. Med hvilke Vanskeligheder dett var forbundet, kan kun Den tydeligt forestille sig, som har reist med islandske Heste. — I et saadant Veir ville de altid boie af fra Veien, for at faae Vinden paa Ryggen, og idelige Opmuntringer med

Pidsk og Tilraab ere da nødvendige for at faae dem fremad i den bestemte Retning; men for os var dette Arbeide dobbelt besværligt. I Stormen, der ofte var saa heftig, at vi kun med Nød kunde holde os i Sadlen, maatte vi henvende hele vor Opmærksomhed paa de udskeiende Heste, og eftersætte snart en snart en anden; og hvad tjente os til Veiledning for at holde os i den rette Direction under disse idelige Ophold og Udskeielser? Ingen banet Vei, ikke det ringeste Veispor, men ene og alene Compasset, efter hvilket vi trøstigt styrede fremad. Intet Fjeld var at see; Terrainets Beskaffenhed skjultes efterhaanden aldeles under de Sneemasser, som med tiltagende Mægtighed bedækkede det; Kløfter og Fordybninger udjevnedes med den omgivende Grund ved at fyldes med Snee, saa at Hestene ofte pludseligt sank i til Halsen, og kun ved at læsses af og ved vore forenede Anstrængelser kunde hjælpes op igjen; een af os maatte derfor ride foran for at prøve Grundens Sikkerhed, da vi, i Tilfælde af Nedstyrtning, lettere kunde hjælpe vore Rideheste paa Benene end de svært belæssede Bagageheste; ikkun Vandenes Løb tjente til at bestyrke os i Overbeviisningen om, at vi vare paa rette Vei, og denne Overbeviisning laante os Mod og Styrke til at overvinde alle de Farer og Besværligheder, der mødte os under vor uafbrudte Fremadstræben for at naae Ovannalindar, den øverste Græsningsplads paa Østlandet.

I Førstningen af denne Dagsreise kom vi, ligesom paa de foregaaende, over lave Bakker af Tufgruus, i hvis mellemliggende Dale laae Snee af en betydelig Mægtighed, og her passerede vi den klare, i Bunden med store afrundede Stene opfyldte, Hroinsaa ([36]), som kommer fra Vonaskard, og nedenfor os, imod Nord, saaes at gjennemstrømme en Kløft med lodrette Klippevægge,

hvorefter den falder i Skjálfandafloden; men alt som vi kom længere frem, forsvandt Tufgruset, og et sort, poroſt Lavagruus traadte i dets Sted; derpaa erkjendte vi, at vi vare komne forbi Bonaskard og ovenfor den store, næsten aldeles med Iis og Snee bedækkede, Fjeldmasse, som benævnes Vatna- eller Klofajökel, og som strækker sig fra denne Haide lige ned til faa Mile fra Landets Sydkyst, idet den udsender baade i nordlig og i sydlig Retning flere mægtige Faldjokler. Efterat vi havde omredet flere smalle Lavastrømme, som vare nedflydte mod Nord fra de paa høire Haand liggende Fjelde, og derimellem passeret flere klare Elve, som søgte henad imod Skjálfandi, red vi op tilhøire paa den med dyb Snee bedækkede Fjeldskraaning, som mod Nord hælder ned til den udstrakte Høislette, der indtages af det store, tildeels fra Throlladyngia (37) udstrømmede, Ódádahrøin (38). Uagtet det kostede os megen Anstrængelse at komme derop, da vi maatte tværs igjennem et Hrøin, hvis ujevne og takkede Overflade var til stor Skade for Hestene, og uagtet Ridtet der, formedelst den bløde Snee, var trættende nok, foretrak vi dog denne Vei fremfor at drage videre paa Sletten igjennem det vildsomme og Hestehovene ødelæggende Ódádahrøin, som vi vidste strøder lige op til Foden af denne Klofajöklens nordlige Fjeldskraaning; men efter nogle Timer maatte vi igjen ned paa Sletten, for at omgaae det høie Reykiafjeld (39), saa kaldet, (fordi Hr. Gunløgsen har bemærket Røg derfra), som vi hverken kunde eller vilde overstige. Her faldt ogsaa Veien langt bedre, idet et sort vulkansk Sand næsten aldeles skjulte den underliggende Lava og saaledes udjevnede Grunden. Silde paa Aftenen holdt vi 2 Timers Hvile tæt Østen for dette Fjeld; henstrakte i det vaade, halvt sneebedækkede Sand, under aaben Himmel,

hvorfra Sneen i store Flokker endnu nedfaldt i Mængde, fortærede vi et simpelt Aftensmaaltid, medens Hestene, de stakkels, udmattede Dyr, aad de sidste 90 Pd. Hø, som vare tilovers. Men netop derfor var det os ikke tjenligt at tøve længe her; fremad gjaldt det, det koste, hvad det skulde, hvis vi ikke vilde lade vore Heste omkomme af Sult i denne Ørken. Vi sadlede i en Fart Reserveheste̱ne, som havde gaaet ledige den hele Dag, og skiftede saaledes baade Ride- og Bagageste, hvorpaa vi fortsatte Reisen den hele Nat, under et uafbrudt Sneefald med tyk, stille Luft. Igjennem en dyb Kløft, som skal udgaae fra Reykiafjeldet, kom vi ned paa en lavere beliggende Sandslette, der syntes aldrig at ville faae Ende. Den ligger Nord for den vestligste (40) af de 2 store Faldjokler, som Klofa- eller Vatnajoklen afgiver til denne Side, og gjennemstrømmes af de utallige Kvisler, der forene sig til den store i Axarfjorden faldende Jokelaa (41), hvorefter den ogsaa benævnes Jokelsaasandet.

I Løbet af Natten passerede vi endeel tørre Elveløb, af hvilke dog nogle skaffede os Bryderi nok, formedelst det leerede Dynd, Vandet ved dets Fraflydning havde efterladt, og endelig, tidligt om Morgenen den 5te Juli, gjennemvadede vi 5 brede og grumsede Arme af Jokelaaen, foruden en stor Mængde mindre, der forgrenede sig imellem hine. Paa den anden Side af disse Vande fortsatte sig det sorte Sand, men blev efterhaanden meer og meer rigt paa Lavabrudstykker, ligesom og Toppe af den underliggende, faste Lava ragede ud af Sandet paa flere Steder; imellem disse gik det bestandigt fremad, ihvorvel kun meget langsomt, baade fordi Hestene vare saa trætte og forhungrede, at de kastede sig ned paa Jorden under deres Byrder, og fordi Stormen reiste sig paany, og vedblev med

afvexlende Styrke at nedfyge Snee lige til om Aftenen. Ud paa Eftermiddagen naaede vi en hoist mærkelig Lavastrækning, som skal gaae ud fra et, i Randen af Klofajøklen liggende, klof- tet Fjeld, Overkfjeld(42), og derefter benævnes Overk- fiallahnúkar(43). Det var Overkfjeldet, som skiller den vestlige Faldjøkel, fra hvilken den til Axarfjorden løbende Jøkelsaa udspringer, fra den østlige, store Faldjøkel(44), som imod Øst begrændses af den høie Kegle, Snæfjeld(45). Overkfiallahnúkar bestaae af en bruunrød, stærkt porøs, og derfor let Lava, som danner en Samling af tilrundede, af lutter Brudstykker bestaaende Høie, i hvis mellemliggende Fordybninger den dog fremtræder i en smeltet Strøm. Lige- gesom den dybe Snee, der havde ansamlet sig i disse Dale, forhindrede al videre Undersøgelse, saaledes var den os og- saa til største Hinder i Reisens Fortsættelse, hvortil endnu kom, at de idelig mødende Lavabanker tvang os til at gjøre lange Omveie, saa at vi kun ved anspændt Opmærksomhed kunde undgaae at forvildes. Skjøndt dette Hroin skal ikke være mere end ½ Miil bred, lykkedes det os først efter flere Timers Anstrængelser at slippe ned paa den anden, mod Østen hældende, Side. Randene syntes ligesom om- gjærdede med en Række af flere hundrede Fod høie Bakker, fra hvis skraae Sider Vinden havde bortført al Snee, saa at vi maatte bane os Veien derover i de skarpe, tilbagegli- dende Lavastykker; indenfor, hvor der ogsaa fandtes mange slige Forhøininger, var derimod Sneen blæst sammen i desto større Masser, saa at vi kun med største Nød kunde tvinge os igjennem, og aldeles ikke kunde vogte os for de mange Indsænkninger og Revner i den sammenhængende Lava, der udfyldte Dalene. Efterat vi lykkeligt havde tilbagelagt Veien over de østlige Lavabakker, kom vi ned paa en Tuf- gruusslette, hvor der snart, til vor store Glæde, viste sig

enkelte Græsstraae igjennem Sneen; — længere fremme skulde Græsningspladsen Qvannalindar findes, bemærkelig ved et lavt, kegledannet Fjeld, kaldet Lindakeilir (+6), ved hvis Fod flere klare Kilder have deres Udspring, men det tykke Sneefog betog os al Udsigt; paa Lykke og Fromme maatte vi da styre fremad, idet vi dog lagde Mærke til, at Græsværten under Sneen bestandigt tiltog. Vi efterlode derfor en ledig Hest, som vi ikke vare istand til at drive videre, i det Haab, at vi ikke kunde være langt fra den rette Græsningsplads og altsaa næste Dag kunne hente den til os, og dette vort Haab gik ogsaa i Opfyldelse, da vi omtrent Kl. 10 (Aften) skimtede Keglen gjennem Tykningen og $\frac{1}{2}$ Time efter sloge Telt ved dens Fod, overladende vore forhungrede Heste at søge deres Foder under den et Qvarteer høie Snee, som overalt bedækkede Jordsmonnet. Blæsten var imidlertid stillet af, men Sneefaldet og Kulden vedbleve den hele Nat. Kl. 11 Aften var Temperaturen $\div 1\frac{3}{4}^0$, Kl. $11\frac{1}{2} = \div 1\frac{1}{2}^0$, Kl. $12 = \div 1\frac{1}{4}^0$. Udmattede af de uophørlige Anstrængelser under et vedholdende Ridt i $34\frac{1}{2}$ Time, det er næsten halvandet Døgn, i hvilken Tid vi ikke havde faaet mere end 2 Timers ufuldkomne Hvile, udstrakte vi, for trætte til at kunne sidde opreiste, vore affræftede Lemmer paa den vaade Jord i vort Telt, og stillede saaledes vor Hunger, den vi neppe under Reisen havde faaet Tid til at bemærke. Vi antoge at have tilbagelagt omtrent 9 Mile i lige Distance fra den sidste Teltplads, ovenfor Túngnafjeldsjøklen, men, alle Omveiene iberegnede, feiler man neppe i at ansætte Veiens Længde en halv Gang saa stor. Lykønskende os til, at vi ikke havde taget feil af denne Græsningsplads, hvilket upaatvivleligt vilde have medført Tabet af alle vore Heste og derefter nødvendigviis vor egen Undergang, og trøstende os

med, at saaledes det Værste dog maatte være overstaaet (thi fra nu af gik Veien bestandigt nedad, hvorved vi turde haabe at træffe baade frodigere Græs og mindre Snee, og tillige at Veiret maatte formildes) — sov vi saart ind i vort tættillukkede, stivfrosne Telt.

Da vi vaagnede næste Morgen, den 6te Juli, var Veiret uforandret det samme som de foregaaende Dage, især da Blæsten reiste sig igjen og inden kort Tid havde naaet en frygtelig Grad. Temperaturen var Kl. 5 $= \div 1\frac{1}{2}°$. Fra dette Sted skulde vi efter Sigurds Sigende kun have een Dagsreise til Bygden, men kun med ringe Haab om at naae denne saasnart, begave vi os paa Reisen Kl. 9, efterat vi havde hentet den igaar efterladte Hest tilbage, og med største Umag faaet Teltet og det Øvrige indpakket og Sadler og Bidsler fastgjorte paa Hestene, da Alt vart stivt af Frost. Vi toge Coursen herfra omtrent lige i retvisende Nordost, og da Vinden idag var nordlig, havde vi Sneefoget forind paa den venstre Side, hvor der satte sig baade paa Folk og Heste en sammenfrossen Sneeskorpe. — Sneen var naturligviis efter den Mængde, der var nedfalden om Natten, bleven endnu dybere og derfor mere trættende at gjennemvade, men opad Dagen feiede Stormen enkelte Steder f. Ex. alle Hoiderygge aldeles rene, medens den sammendyngede den i desto større Masser paa andre saasom i Dalene og opad Bankernes fra Vinden vendende Skraaninger. Vi passerede snart 4—5 Elveløb med en meget blød, leret Grund, men næsten vandtomme, og derpaa flere Arme af den dybe, rivende Kreppa(47), som førte en saadan Mængde af sammenfrosne Snee- og Iisklumper med sig, at man neppe kunde see Vandets Overflade og ikke uden største Fare arbeide sig derigjennem. Denne farlige Elv flyder over en blød Sandbund, fører hvidt,

dyndet Jøkelvand, og dannes af flere Elve, af hvilke een, Overkaaen, skal udspringe fra Overkfjeldet, de øvrige fra den Østen for dette nedskydende Faldjøkel; længere nede imod Nord falder den i den foromtalte Jøkelaa, af hvilken den udgjør en temmelig betydelig Deel. Efter store Anstrængelser og megen Krydsen til begge Sider lykkedes det os derfor at naae Toppen af en nogen Gruusbanke, hvis østlige Skraaning førte ned i en lavere, næsten ganske med Snee opfyldt Dal, den Sigurd erkjendte for Gæsadalen. Under Nedstigningen gik snart en, snart en anden Hest tilbunds i Sneen, snart snublede de hovedkulds over de skjulte Stene, for hvilke de ikke kunde vogte sig, eller standsede imod Stormens Magt, eller vendte sig og gik tilbage med Vinden, altsaa i den modsatte Retning, hvori vi skulde, og under vore uafbrudte Bestræbelser, for at holde dem alle samlede og drive dem fremad, var det kun med yderste Nød, at vi formaaede at holde os selv opreiste, med saadan Voldsomhed strøg Stormen henad det nøgne Gruus. Gæsadalen (Gaasedalen), som skal indeholde en Sø, kaldet Gæsavatn, har Navn af den Mængde Vildgæs, som yngle der langt borte fra menneskelige Boliger og derfor uforstyrrede i deres Rugetid. I Fortiden have dog Indbyggerne fra den nærmeste Bygd gjort Udflugter derop, for at fange de unge Fugle med Garn — en Fangst, der skal have lønnet sig godt, men nu er aldeles opgivet. Idet vi passerede Dalen, saae vi flere Flokke af skrigende, halvvorne Gæslinger, der kom os saa nær, at min Hest traadte en under Fødder, og vi let kunde have taget nogle med Hænderne, hvis vi havde havt Lyst, saa forknyttede vare de blevne af Kulde og Hunger. Fra denne Dal førte en dyb, næsten lodret Kløft ind i en anden, endnu lavere liggende, Dal, kaldet Fagradalen, men da Kløf-

ten gjennemstrømmedes af en livligt rislende, klar Elv, F a g r a d a l s a a e n, som falder i K r e p p a, nødtes vi til at overstige den Fjeldryg, som adskiller begge Dale, og lagde derfor Veien foroven langs med Kloftens Rand. Ad en lang Fjeldskraaning kom vi nu ned i F a g r a d a l e n, der skal udmærke sig ved sine gode Udegangsgræsninger, men nu var intet Spor deraf at see, thi en halv Alen dyb Snee bedækkede Dalens Bund. Dens øverste Deel, som indeholdt flere smaae Søer, syntes dog for det Meste at bestaae af øde Gruus, og her nødtes vi til at efterlade en af Pulshestene (den samme, som vi igaar havde forladt), da den ikke var at faae til at flytte en Fod videre; den sørgelige Skjæbne, der ventede den, var at døe af Sult og Frost. Efterhaanden som vi kom længere nedad gjennem den langstrakte Heidal, bemærkede vi en tiltagende Græsvæxt og et lavt Pilekrat under Sneen, og da Hestene allerede vare blevne saa afkræftede, at de kun med stor Langsomhed lode sig drive fremad, og Uveiret, om muligt, var blevet endnu strængere, besluttede vi os til at telte her for at oppebie den kommende Dag, overbeviste om, at vi dog ikke under saadanne Omstændigheder paa denne Dagsreise vilde kunne naae Bygden, da vi neppe turde regne at være komne meer end 3 Mile fremad, skjøndt det allerede var lidet langt ud paa Eftermiddagen. Kl. 6 reistes Teltet i Læ af en Bakke paa en Plads, hvorfra vi først med Hænder og Fødder bortskrabede den meste Snee, og Hestene overlodes igjen til sig selv, for efter Evne og Kræfter at søge det Foder, de saa høilig trængte til; — vi formaaede Intet til deres Bedste. Ret godt beskyttede mod Uveiret af den tætte Seildug, tillavede vi os, ved Hjælp af en Spiritus-Kogemaskine, en varm Kop Kaffe, der dog heller ikke de foregaaende Dage havde manglet, og derpaa søgte vi endnu engang

vort haarde, kolige Leie, Enhver sikkert med det tause Haab, at denne Nat dog maatte være den sidste, vi tilbragte i de øde, vildsomme Fjeldegne.

Stormens rasende Tuden og Sneens Pidsken mod Teltet vækkede os gjentagne Gange om Natten, hvorved vi bemærkede, at et Par af Hestene havde søgt Ly for Uveiret, ved at stille sig tæt op imod Læsiden af Teltet, saa at vor Rolighed ogsaa blev forstyrret af den Larm, der foraarsagedes, naar deres stivfrosne, med Iistapper behængte Haler sloge mod Seildugen, thi denne var bleven saa haard som et Pergament ved Frysningen af de indenfra kommende Dampe. Det første Syn, der mødte os om Morgenen den 7de Juli, da vi traadte udenfor, var i Sandhed ikke skikket til at opmuntre vort Mod: 2 Heste laae døde og stive i Sneen i Nærheden af Teltet, medens Resten stod i en tæt Klynge, med ludende Hoveder og Bagen imod Vinden, næsten aldeles belagte med en Skorpe af sammenfrossen Snee. Den ene af de omkomne Heste tilhørte Student Sigurd, den anden var min hurtigste og bedste Ridehest, en bruun Vallak paa 13 Aar, en Alder, hvori de islandske Heste gjerne have deres fulde Kraft, da de kun langsomt udvikle sig i deres Ungdom. Naar man veed, i hvor høi en Grad disse flinke, næsten utrættelige, smaae Dyr ere istand til at udholde Besværligheder og det nordlige Climas Strænghed, idet mangfoldige af dem gaae ude og selv søge deres Føde hele Vinteren igjennem, saa kan man nogenlunde tænke sig, hvad vore Heste maae have lidt under de sidste 4 Dages Reise, siden 2 af dem kunde bukke under, skjøndt ankomne til et Sted, hvor der ikke var Mangel paa Græs; men Aarsagen er, at det har bristet dem paa Kræfter at opsøge og skrabe det frem under Sneen, idet de ud-

standne Anstrængelser i Forening med Slud, Vinterkulde og knapt Foder aldeles have nedbrudt deres kraftige Natur.

Uveiret vedblev heelt opad Formiddagen, men da det i Middagsstunden bedagedes meget, og Luften endog afklaredes saa vidt, at Toppen af det i Nordvest liggende høie Fjeld, Herdabreid(48), blev synlig, rykkede vi hastigt op og fortsatte vor Reise Kl. 3 Eftermiddag, efter at have afbrækket de ihjelfrosne Hestes Skoe, en Nødvendighedsvare, der er af alt for stor Værdi for den Reisende i Island, til at vi skulde have ladet dem ubenyttede tilbage. — Men ret som vor Taalmod og vor Udholdenhed ikke vare satte nok paa Prøve, havde vi neppe tilbagelagt en Fjerdingvei, førend Sneefoget og Tykningen og Stormen med usvækket Magt toge fat igjen, men nu af Nordvest og med en noget mildere Temperatur. Vi havde at kæmpe mod de samme Besværligheder, som forhen, under vort Ridt over flere lave Høiderygge og gjennem de mellemliggende, alle omtrent i Nordost gaaende, tilfygede Smaadale, fra hvilke en længere Gruusskraaning førte ned i den lavere liggende, sandede Vesturaadal, hvis Bund gjennemstrømmes af en klar Elv. Over endnu een Gruusbanke, paa hvis Nygning Stormen især rasede frygteligt, kom vi fra Vesturaadalen ned i den betydeligt lavere liggende Laugarvalladal, hvor Veiret var endnu mildere, skjøndt Sneefaldet vedblev og Sneemængden, der bedækkede Dalens frodige Græsgange, var den samme. Vi droge langs nedad Dalen, snart paa den høire, snart paa den venstre Bredde af den klare Elv (Laugarvalladalsaa), som længere nede modtager Vandet af nogle smaae hede Kilder, der vælde paa dens venstre Bredde, og efter at have optaget Vesturaaen falder ud i den store, mod Nordost løbende Jøkelsaa á Brú. Jordsmonnet var paa begge Sider af Aaen

gjennemskaaret af talrige, af smaae Vandløb dannede, Render, der foraarsagede os Vanskeligheder nok, da den dybtliggende Snee ikke tillod os at udfinde de beqvemmeste Steder til at passere dem; men omsider vare vi saa heldige at opdage Veispor paa enkelte Steder, hvor Sneen var bortblæst, og disse ledte os i Dalens nordostlige Ende opad en høi Fjeldskraaning, som til en Dybde af flere hundrede Fod var gjennemspaltet af en lodret, i mange Krumninger snoet, Kloft. Langs med denne, forovven paa Randen af de lodrette Klipper, laae den smalle Sti, fra hvilken vi paa vor høire Side skuede ned i et svimlende Dyb, hvorfra Aaens muntre Rislen i dens jevne Løb og larmende Brusen i dens mange skummende Vandfald neppe naaede op til vort Øre; en Snublen, et eneste Feiltrin paa den sneebelagte, neppe kjendelige Vei, og man laae sønderknust paa Kløftens stenede Bund. Under saadanne Omstændigheder kan man før stole paa Hestens sikkre Been, end paa sine egne; vi fortsatte derfor den farlige Vei tilhest, efter at vi dog havde lettet vore Rideheste Anstrængelsen ved at tilbagelægge Opstigningen af Skraaningen tilfods. Fra det høieste Punkt paa denne Fjeldryg laae endelig Maalet for vor besværlige og farefulde Reise, den frugtbare og gode bebyggede Jøkelsaadal, Østlandets øverste Bygd, udbredt for Beskuelsen; men hvorledes! Ogsaa her Alt, ikke blot de begrændsende Høider, men selv Dalens Bund, bedækket med Snee, saaledes som Landskabet maa see ud midt i Vinterens Hjerte. Dog, vi vidste, at vi her maatte træffe menneskelige Boliger, og at vore Heste her vilde kunne faae tilstrækkeligt Foder og Hvile for atter at komme til Kræfter, og denne trøstende Tanke gjorde, at vi ikke betragtede Dalen i den bedrøvelige Stemning, hvortil dens triste, vinterlige Udseende ellers kunde have givet god Grund. Veien førte

igjen nedad til den lange, i Nordost gaaende, Jokelsaa-dal, som ligger meget lavere end Laugarvalladalen, og gjennemstrømmes af den vandrige, guulhvide, med rædsom Fart fremilende Jokelaa á Brú([49]), en af Landets største og meest rivende Floder, der dannes ved Forening af af 3, fra Vatnajøklens østlige Faldjøkel udspringende, Elve, Saudaa, Kringilsaa og Jøkelsaa. — Sneen laae her, som en Følge af det mildere Klima og den lavere Beliggenhed, saa tyndt, at den ikke ganske formaaede at skjule det frodige Græs, som Foraaret allerede havde kaldt tillive. Skjøndt Sneefaldet vedblev, var det dog ikke nær saa tæt, som forhen, ligesom og Stormens Magt var betydeligt svækket; i Nattens Løb red vi nedad Dalen langs med Jokelsaaens venstre Bredde, der her, ligesom den høire, er lav og sandet, indtil vi om Morgenen Kl. 1 den 8de Juli ankom ved den øverste Bondegaard Brú([50]), hvor vi paa islandsk Viis modtoges med Kys og Favntag af de tjenstagtige, af Søvnen opskræmmede Beboere. Disse vilde neppe troe, at vi vare komne fra Vesten over Fjeldene, da de ansaae det for en Umulighed, at Nogen kunde have udholdt det stadige Uveir, der havde udstrakt sine Virkninger langt ned over Bygden, nødt Bønderne til at tage deres Kreature paa Stald, og tvunget endeel Folk, der vare gaaede tilfjelds med Heste, Telt og Proviant, for der i Løbet af flere Dage at samle islandsk Mos, til at vende tilbage til Bygden og søge Beskyttelse under deres gjæstfrie Tag. Vort Telt reistes i Nærheden af Bondegaarden, og efterat Hestene vare drevne et Stykke Vei bort for at søge deres Foder under den tynde Sneebedækning, lagde vi os til Ro med den tilfredsstillende Tanke, at nu alle Farer vare overstaaede, og det efter Omstændighederne lykkeligt nok.

De 2 følgende Dage offrede vi aldeles til Hvile, hvortil vi selv trængte ikke mindre endre end vore Heste. Skjøndt Temperaturen den 8de Juli var langt fra at være mild (Kl. 10 Formiddag = $2\frac{1}{2}^{0}$, Kl. 11 = $3^{0}$, Kl. 12 = $4\frac{1}{2}^{0}$, Kl. 11 Aften = $4^{0}$, Kl. 12 = $3^{0}$), optøedes dog endeel Snee af Solen, der af og til smuglede sine varmende Straaler igjennem den Masse af Skyer, som overtrak Himlen; men den næste Dag var for det Meste al Snee borte, paa enkelte Pletter i Kløfter og Fordybninger nær, idet Temperaturen i Skygge mod Nord holdt sig paa $9^{0}$ — $10^{0}$. Vi eftersaae vore Heste og fandt flere af dem i en ynkelig Forfatning; de syntes næsten at trænge mere til Hvile end til Føde, thi de Fleste laae adspredte i Græsset uden at æde. Fede og kraftige, da Fjeldreisen begyndte havde de under disse sidste 5 Dages uafbrudte Arbeider og Lidelser tilsat det meste af deres Huld, saa at de vare blevne kjendeligt magre; men en endnu værre Følge deraf var, at de fleste havde faaet større eller mindre Bræk i Ryggen og paa Siderne, nogle endog saa slemt, at jeg senere maatte bortbytte dem for andre. Det er paa længere Reiser, selv med den største Omhyggelighed, vanskeligt at forhindre, at endog gode og fede Heste, især de, der bære Bagagen, faae Huller i Ryggen ved Trykket og Gnidningen af de paahvilende Sadler og Byrder; hvormeget mere maatte da ikke vore afmagrede Dyr være udsatte derfor, som Dag ud og Dag ind maatte arbeide sig frem over dyndede, rivende Elve og gjennem dyb Snee, uden at det var os muligt, altid at sørge for, at Kløvsadlerne, der iøvrigt vare vel indrettede, laae saa fast spændte, som nødigt er, for at de ikke skulde kunne gnave Huller paa Skindet; thi snart sprang den ene, snart den anden Bugline under Hestenes Anstrængelser, og Byrderne maatte saa ofte tages af og lægges

paa igjen, for at sætte Hestene istand til at hjælpe sig op, naar de næsten vare begravne i Sneen, at disse Forretninger ei altid kunde besørges med den fornødne Nøiagtighed, saa meget mere, som alt Redskab var stivt og uhaandteerligt af Frost. Jeg havde vel forsynet mig med en lægende Salve for saadanne Saar og med Spiritus til Badning af de ved Tryk frembragte Bobler og Ophovnelser, men Rolighed og Hvile ere de nødvendigste Betingelser for at denne Cuur skal kunne lykkes, da fortsat Gnidning naturligviis opriver Saarene paany. Islænderne betjene sig forresten af et meget kraftigt Middel for at hindre saadan Skade i at forværres ved Dyrenes fortsatte Brug, idet de hanke dem, som det kaldes, eller anbringe en Sime (setaceum) i Panden, Siden eller almindeligere i det Fede af Bringen; de trække nemlig med en Seilnaal en Dusk lange Hestehaar igjennem Huden, og knytte dem udenfor, saa at de ikke kunne glide ud, og vedligeholde saaledes et aabent Saar, der hindrer alle onde, hidsige Vædsker i at søge hen til Rygsaarene og foraarsage farlig Betændelse i disse.

Ogsaa mine 3 Følgemænd følte større eller mindre Onder efter den besværlige Fjeldreise: den Ene, som ikke stod i min Tjeneste, led allerede underveis af en Forkølelsesfeber, som dog til hans og vor Glæde blev fordreven ved en god efter en Islænders Natur afpasset, Dosis Camphердraaber om Aftenen den 5te Juli, hvorpaa han blev lagt imellem de 2 andre og tildækket saa meget som muligt; men desuden var han plaget af hovne Fødder og Skinnebeen, der gjorde ham saa svag, at han et Par Dage efter vor Ankomst til Brú maatte holde Sengen inde hos Bønderne. De Andre led begge af Hudløshed i Ansigtet og Saar omkring Næse og Mund, efter deres Formening en Følge af de stivfrosne Sadelbindsler, som de paa islandsk

Viis under Opsadlingen havde holdt fast med Tænderne, medens de strammede dem under Bugen paa Hestene; desuden vare Student Sigurds Øine saa betændte, at han hele Dagen den 8de Juli næsten var blind, men han havde ogsaa som vor eneste Veiviser og tillige som den driftigste og utrætteligste af mine Følgemænd været meest udsat for Sneeslndens Virkninger, hvortil kom, at hans Øine af Naturen vare svage; — den anden, hans Sødskendebarn Gunnar, havde tillige faaet en Forkølelse i Underlivet, for hvilken han dog hastigt blev befriet, efter at have maattet holde Sengen en Dags Tid. Til almindelig Forundring for Islænderne feilede jeg, skjøndt uvant til det strenge Klima, slet Intet, og dog havde jeg været meget tyndere klædt end nogen af Følgemændene. For muligt indtræffende Uheld havde jeg dog i Reykiaviks Apothek forskaffet mig nogle faa Lægemidler, som jeg ansaae for de uundværligste, nemlig: Peruviansk Balsom, Gummiplaster, Universalsalve, afførende Piller og Pulvere, Hoffmannsdraaber og Campherdraaber, ligesom jeg og var forsynet med det behørige Linned til Forbinding; meget af disse Ting kunde jeg naturligviis ikke føre med, da det var mig en Hovedopgave at indskrænke Bagagen saa meget som muligt, men heldigviis gjorde ingen videre Ulykkestilfælde Brugen af dem nødvendig.

Vil man nu spørge om dette Uveir, der efter Bøndernes Sigende havde taget sin Begyndelse i Bygden Natten imellem den 3die og 4de, altsaa 12 Timer senere, end det rammede os i Landets høie Indre, er en almindelig Begivenhed, som man ved Reiser i dette strenge, nordlige Klima maa være forberedt paa, saa svares dertil: nei. Vel kan det ofte hænde sig, at man paa de høitliggende Fjelde overfaldes af Storm og Sneefog, og det især i det tidlige

Foraar eller sildige Efteraar, men et saa vedholdende og i sin Grad frygteligt Uveir som det, vi maatte bekæmpe, hører sikkert til de største Sjeldenheder, især i Juli, der dog regnes iblandt Sommermaanederne. Men var der da ingen local Omstændighed, ingen særegen Naturbegivenhed, der laae til Grund for denne voldsomme Bevægelse i Atmosphæren, denne uhyre Udtømmelse af Skyerne? Jo tilvisse, den saakaldte grønlandske Driviis, denne Landeplage for det iøvrigt noksom af ødelæggende Naturvirkninger hjemsøgte Land, den var det, vi kunde tilskrive alle vore Lidelser og Møisommeligheder.

Allerede inden jeg forlod Reykiavig vidste jeg af sikkre Efterretninger, at Nordlandet og Østlandet vare omspændte af Driviis, ja man fortalte endog, at den var seet, i det Mindste i enkelte Skotser, ved Sydkysten lige hen til Vestmanøerne (61). Men, endskjøndt jeg kjendte dens skadelige Indflydelse paa Landet, var jeg saavelsom alle Andre, med hvem jeg raadførte mig angaaende min forestaaende Reise, dog langtfra at ane, at dens Virkninger skulde strække sig saa langt ind over Øens Midte, og selv om jeg havde tænkt mig Muligheden deraf, eller Nogen havde gjort mig opmærksom derpaa, kunde en saadan Formodning om Hændelsens blotte Mulighed dog aldrig have faaet mig til at opgive min engang aftalte og omhyggeligt overveiede Reiseplan.

Den grønlandske Driviis har sin Oprindelse deels fra de store Iismarker, der skjule Polarhavet imellem Grønland og Spitsbergen, og ved hvis Rand Robbe- og Hvalfangerskibene søge deres Bytte, deels fra den sammenhængende Iisbræe, som bedækker hele Grønland paa en smal Kyststrækning nær, og paa flere Steder danner Iisblinke, der skyde sig lige ned til Søen, hænge ud over denne fra Landet

og styrte deres mægtige Affødninger, de uhyre Iisbjerge, i Havet, hvor de drive om for Vinde og Strømme, indtil de sønderfalde i utallige Brudstykker af forskjellige Former og Størrelser. Som en Følge af denne dobbelte Oprindelse har Drivisen et meget forskjelligt Ydre, idet den enten danner store flade Stykker, ofte flere Favne tykke, og sammenfrosne eller ved Tryk forenede til en udstrakt, ombrivende Iismark, eller de fremtræde som større eller mindre, tindede Skotser og Fjelde, af de mest afvexlende Former, forpidskede af Havets Bølgeslag og ofte stikkende til en betydelig Dybde, i Forhold til deres Skikkelse og deres Rumfang. Naar Polarisen løsner sig i mægtige Masser, gribes den af Havets Strømme og føres uimodstaaeligt, endog lige mod Vinden, med en forbausende Fart imod Syd til Atlanterhavet, hvor den standses og opholdes af Island, til dettes egen Fordærvelse. Det er saaledes især Nordlandet, der lider af denne ødelæggende Gjæst, men ankommen der, er den given de mægtige Strømninger i Vold, som omsnoe Island, og føres nu i Mængde med disse Østen om Landet, hvor den ligesom paa Nordlandet fylder og tilstopper alle Fjorde. Sjeldent naaer den længere ned end til Hornfjeldene (Øster-(52) og Vester-Horn(53) paa Østkysten, men dog læses i Aarbøgerne flere Exempler paa, at den er gaaet rundt om Sydlandet og saaledes har bespændt Øen paa de 3 Sider, og det i en saadan Mængde, at man ikke fra Toppen af de høieste Fjelde har kunnet see Søen. Ifølge Landmana-Saga, (1ste Deels 2det Cap.) har først Isefjorden(54) paa Nordvestkanten og siden hele Landet faaet Navn efter den, hvorfor dette vel rettest burde skrives Iisland. Vestlandet er mindst udsat for Drivisens Besøg, naar man undtager de nordvestlige Fjorde indtil Fuglebjerget(55), Islands vestligste Pynt, thi disse

faae den gjerne samtidigt med Nordlandet; det er nemlig vist, at den altid tager sin Vei Østen om Landet, og at den kun yderst sjeldent er kommen i saa sammenhængende Masser rundt om Landet forbi Reykianæs (56), at den har tilstoppet de sydligste Fjorde i Faxebugten (57). Aar 1615 omringede den saaledes hele Landet, at man ved de sydlige Næs fangede Vadesæle paa den, og endeel store Skibe, som man blev vaer udenfor Isen, gik under med Folk og Alt. Aar 1639 omgav Havisen den største Deel af Sydlandet, nemlig Østen fra og lige til Reykianæs, hvorfra de derværende Malstromme vel førte den tilsøes, men enkelte Stykker dreve dog op igjen Vesten for Næsset. I 1683 naaede den til Grindavig, 1½ Miil i Øst for Reykianæs. Aar 1695 belagde den igjen hele Sydlandets Kyst lige til Borgarfjorden (58) inde i Faxebugten, saa at man kunde gaae fra Akrenæs (59) tværs over til Reykiavig, det er mere end 2 Mile; nogle Skibe bleve dengang borte i Isen, men Mandskabet fra et fransk og et skotsk Skib reddede sig ved at gaae iland over den. Aar 1756 naaede den Reykianæs og 1759 Grindevig*). Iaar mødtes den af de Skibe, der skulde beseile Østlandet, over 20 Mile fra Land; — da vi den 19de Juli kom til Berufjorden (60) fra Landsiden, maatte vi næsten i dens hele Bredde trække Fartøiet over Isen, thi kun i smaae Mellemrum fandtes aabent Vand, og endnu den 11te August, da jeg var paa Vapnafjords (61) Handelssted, blev rimeligviis den sidste Rest af Driviis seet 2 Mile tilsøes, da den for ikke længe siden havde forladt Østfjordene efter et 3 Maaneders Besøg; — Nordlandet var tidligere bleven befriet

---

*) Disse Notitser om Drivisen ere tagne af Olassens og Povelsens Reise i Island.

derfor. De skadelige Virkninger af Drivisen ere følgende: vedvarende haardt Veir og Vinterkulde, og det ikke blot i de Landsdele, med hvilke den er i umiddelbar Berøring, men endog i langt borte liggende Bygder; Luften er tillige taaget og fugtig; saalænge Isen ei er bleven landfast, men driver omkring i Søen i adspredte Stykker, er Veirliget ubestandigt og uroligt, Strømmene, Søens Bevægelser, Ebbe og Flod ere urigtige og uordentlige; men naar den er bleven forenet til en sammenhængende, Kysten tæt indesluttende Masse, da kommer den forrige Orden igjen, og Veirliget bliver stille, tykt og taaget, med en gjennemtrængende, fugtig Kulde. Saaledes sees af en Dagbog over Veirliget paa Nordlandet, som Præsten Magnus Petersen holdt i Aarene 1734—1757, at i dette sidste Aars Mai og Juni Maaned herskede endnu paa Skagastrand(62) en gjennemtrængende Kulde med tyk Luft og Snee, og at der til den Tid intet Græs var opkommen af Jorden, ja at det ved Middagstider kunde være en klingrende Frost, og Snee faldt i Juli og August; — den 26de Juni faldt Sneen en islandsk Alen tyk, alligevel voxede Græsset derunder sidst i denne Maaned; Indvaanerne vilde begyndt at slaae det først i August, men forhindredes af Sneen indtil den 25de s. M., da Havisen først drev fra Landet; strax derpaa kom ogsaa Torsken paa Medene, og Laxen begyndte at gaae op i Elvene. — Imedens jeg opholdt mig ved Diúpavogs(63) Handelssted i Berufjorden, (fra d. 19de Juli til denne Maaneds Udgang), havde jeg Leilighed til at iagttage Havisens store Indflydelse paa Stedets Lufttemperatur, og hvor pludseligt den formaaede at frembringe Forandringer i denne ved at nærme sig til eller fjerne sig fra Kysten, da dens Ledsager, den kolde Riimtaage, inden en Time kunde nedstemme Temperaturen 5°. (See de efter-

staaende Jagttagelser af Thermometret, anstillede baade ved Djúpavog og ved Vapnafjords Handelssted, medens Isen endnu var i Nærheden).

Selv naar Sydlandet bliver aldeles frit for Isen, mærkes dog her dens Nærværelse andetsteds af den stadige Kulde, som den foraarsager. De umiddelbare Følger af den Frost og Kulde, Havisen fører med sig, ere Mangel paa Foder for Creaturene og Sygdomme og Elendighed blandt Folket, Følger, der paa det Nøieste hænge sammen; den slette Græsvæxt gjør nemlig, at Kreaturene udmagres og omkomme; deres Sult kan gaae saa vidt, at Hestene opæde deres døde Ulykkesfælle med Hud og Haar, afgnave Tømmeret i Staldene og ellers Alt, hvad de forefinde; ogsaa Faarene æde Tømmer og Ulden af hverandre. Dyrenes Elendighed gaaer over paa Folkene, som af knap og slet Føde bukke under for flere Sygdomme, af hvilke Fnat og Udslet mest tage Overhaand, da de i Beboernes sunde Tilstand ere almindelige nok. Foruden det Tab paa Kreature, som bevirkes ved Hunger og Kulde, blive nogle ogsaa Offere for Iisbjørnene, der komme til Landet paa de flydende Iismarker, og underveis have næret sig af Sælhunde. De gaae iland paa Øen og gjøre især Skade paa Faarene, men blive aldrig i Landet Sommeren over, da de, som ikke blive dræbte, gaae bort med Isen og derefter naturligviis omkomme i Søen; — disse Dyr kunne saaledes neppe regnes med til Islands Fauna. Saaledes kom i Aaret 1815 en stor Mængde Bjørne til Landet, af hvilke nogle dræbtes paa Sydlandet, og iaar bleve 2 Iisbjørne skudte paa Østlandet, nemlig een i Berufjorden og een i Vapnafjorden. Foruden disse Dyr, hvis Skadelighed dog næsten opveies af den Fordeel, deres kostbare Skind bringe, medfører Drivisen ogsaa til Nytte for Islænderne en stor Mængde Sælhunde,

enkelte døde og levende Hvaler ofte, forøget Torskefiskeri og Drivtømmer, der gavner dem baade som Bygningsmateriale og som Brændsel.

Der staaer nu tilbage at undersøge, hvorvidt denne af mig optagne Fjeldvei er at foretrække for de almindelige Veie til Østlandet langs med Sydkysten eller over Nordlandet, og i denne Undersøgelse bør man tage Hensyn ikke blot til Veilængden men ogsaa til Sted- og Veirforholdene. Visselig giver min Reise iaar denne Vei kun en daarlig Anbefaling, men ligesom jeg selv ikke troer deraf at turde hente nogen Grund til at fordømme den, saaledes mener jeg og, at Andre bør opsætte deres Dom, indtil de have overveiet Følgende: Ved at opmaale Afstandene paa Kortet *) vil man finde, at der imellem Tjórsarholt og Brú, med de store Omveie, som Terrainet nødvendiggjør (alle de mindre kunne natuligviis ikke tages med i Beregning), ligge 40 Mile, eller, om man hellere vil tage Reykiavig til Udgangspunkt, saa bliver Afstanden derfra og til Brú paa det Nærmeste 50 Mile; men er man nu ogsaa kommen til Brú, saa er man dog langt fra Østkysten; der er saaledes over 20 Mile derfra og ned til Berufjorden, og man vil af Bondegaarden Brú's Beliggenhed let kunne see, at man, for at komme til Berufjorden ad Fjeldveien, gjør en betydelig Omvei. Opmaaler man nu Veien langs med Sydkysten til samme Sted, saa finder man denne ikke en Smule længere, men man kan endog giøre denne be-

*) Af Mangel paa et godt og paalideligt Landkort over Island, har jeg benyttet det i 1826 af det kongl. d. Søkort-Archiv udgivne Søkort, der hvad Kysterne angaaer kan ansees for nøiagtigt. Derefter er det medfølgende Kort reduceret, i hvilket de af mig iagttagne Flodløb, Fjelde og Faldjøkler ere indførte, for saavidt de ere omtalte i dette Afsnit af min Reise.

tydelig kortere, ved at gaae bagom det Jokelparti, som med et Fællesnavn kaldes Myrdalsjoklen(64), hvor der ligger en meget god Vei, den jeg ifjor, i Selskab med min Reisefælle Hr. Steenstrup, betjente mig af. Hertil kommer endnu, at Veien omkring Sydlandet er meget sikkrere og for Islænderne meget behageligere, da den næsten hele Tiden fører igjennem Bygden, thi ugjerne drager han forbi en Gaard, uden at besøge den for at modtage og meddele Nyheder og tillige at faae sin legemlige Hunger og Tørst tilfredsstillet. Kun for dem, der ville komme hurtigt og uforstyrret afsted, bliver da Fjeldreisen at foretrække, og til den Hensigt maa man være forsynet med stærke og rapfodede Heste, og desuden have flere at skifte paa — thi undervejs kan man naturligviis intet Bytte eller Kjøb gjøre, saaledes som Tilfældet er i Bygden og som Islænderne saa gjerne ville. Gjelder Reisen derimod ikke Berufjord eller dens nærmeste Opland, men de nordlige Østfjorde, f. Ex. fra Rødefjorden(65) og Nord efter, saa vil et flygtigt Dickast paa Kortet overtyde om, at Fjeldveien er langt gjennere end den, der gaaer rundt om Sydkysten, og selv end den, der fører over Nordlandet, og saaledes er det da afgjort, at den med Hensyn til Længden fortjener Fortrinnet fremfor alle andre Veie, naar Talen er om største Delen af Østlandets Befaring fra Sydkanten. Afstanden imellem de sidste eller øverste bebyggede Steder paa begge Landets Dele, det er: den egentlige Fjeldveis Længde, er som ovenfor bemærket 40 Mile, til hvis Tilbagelæggelse jeg under hine mislige Omstændigheder brugte 9 Dage (den Dag iberegnet, som tilbragtes i Ro ved Arnarfjeldet), men under almindelige Veirforhold og med en let Bagage ville de mageligt kunne rides i 5 Dage, og man vil endda kunne ligge een Dag over under Arnarfjeldet, om

fornødent gjøres. Den Strækning, hvor slet intet Græs findes, er efter mit Skjøn omtrent 13—14 Mile og vil saaledes, naar man er vel ridende, kunne tilbagelægges paa een Dag, hvorved man kan undgaae at føre Hø med sig; men vil man, for Beqvemmeligheds Skyld eller nødt dertil af Bagagens Tyngde, dele den i 2 Dagsreiser, saa maa man være forsynet med tilstrækkeligt Foder for een Nat, hvilket ikke optager megen Plads, da de 250 Pd. Hø, som jeg førte med, og som vare et rigeligt Nattefoder for over 20 Heste, ikke udgjorde mere end 2 lette Hestebyrder. Formedelst de Misligheder, det i paakommende Uveir og Tykning vil være underkastet at finde Quannalindar, og de Farer, man udsættes for ved at feile dette Sted, troer jeg paa det Alvorligste at burde tilraade Enhver, der benytter sig af Fjeldveien, at være forsynet med et Lommecompas, som, naar man regner 2 Stregers Misviisning (vestlig), altid vil føre En paa rette Vei igjen, naar man er bleven nødt til at afvige til Siden; — ved at holde sig til den nordlige Skraaning af Vatna- eller Klofa-Jøklen, vil man undgaae det besværlige og vildsomme Ódádahraun, og i det Hele taget bør man især vogte sig for at komme for nordligt, da man i denne Retning lettest kan forfeile Veien.

Med Hensyn til de særegne Stedforhold vil man have bemærket, at man maa gjennemvade flere af Landets største Elve — Elve, der ellers regnes for ufore imellem Fjeld og Strand — og det paa Steder, som man selv maa opsøge, da der ingen bestemte Vadsteder findes; men dette kan ingenlunde afskræmme den kraftige og reisevante Islænder, thi han vil ved Bedømmelse af Strømmens Styrke og Grundens Beskaffenhed nok udfinde sig Vadsteder, hvilket han ogsaa, formedelst Vandløbenes Foranderlighed, tidt nok maa gjøre i Bygden ved de bekjendte Elveløb. Det eneste

Tilfælde, der paa Fjeldveien kunde komme i Betragtning, er Muligheden af, at Elvene efter langvarigt Regnveir eller betydelig Sneesmeltning kunde være blevne saa vandrige, at de ikke lode sig ride, og saa rivende, at man heller ikke turde lade Hestene svømme dem; men da er der intet Andet at gjøre end at vende tilbage igjen, hvad der, fra hvilken Side man end er kommen, ikke vil være forbundet med anden Uleilighed end Tidsspilde. I saa Fald vil man da altid let kunne naae den sidst forladte Græsningsplads, og saaledes være udenfor al Fare, thi jeg gjentager det, at det er paa Hestenes Bevarelse i god og kraftig Stand, at man især bør være betænkt; uden dem er den Reisende, indesluttet imellem ufore Elve, aldeles hjælpeløs og forladt. —

Iøvrigt er det af Fortællingen om min Reise klart, at Veien i det Hele taget er god, da den for det Meste fører over Heder, Gruus- og Sandstrækninger, og de mødende Fjelde, der skulde overstiges, hverken ere høie eller steile; de mange Vanskeligheder, der lagde sig i Veien for min Fremtrængen, skyldtes næsten alene Sneemængden og den maaskee noget for tidlige Aarstid, hvori Reisen tiltraadtes. Sidst i Juni antages nemlig almindeligviis for den tidligste Tid, det er muligt at begynde længere Reiser, da Græsværten før ikke er langt nok fremme, til at Hestene kunne faae tilstrækkeligt Foder; derfor, naar Foraaret er strengt og koldt, især naar Havisen omringer Landet, da bør man vel vogte sig for at begive sig for tidligt paa længere Veie over Fjeldene, stolende paa en Græsvært, der selv i gode Aarstider er yderst fattig; men, kjed af et 9½ Maaneds Vinterophold i Reikiavig, søgte jeg at komme afsted saa hastigt, det kun var muligt, og saaledes blev ikke blot det knappe Foder min Reise til Skade, men ogsaa de saakaldte

Aurar (de bløde, lerede Steder med underliggende Jis), hvorfra Vandet ikke havde kunnet faae Afløb formedelst Frost i Jorden. At møde et saa heftigt og vedholdende Uveir, som Tilfældet var iaar, har kun en meget ringe Mulighed for sig, især naar man vil og kan opsætte sin Reise til Midsommerens Tid, og naar Flere under gunstige Omstændigheder faae prøvet denne Vei og erkjendt dens Nytte, saa ville der vel ogsaa med Tiden reise sig veiledende Smaavarder paa det Stykke, der endnu savner dem, nemlig den fuldkommen sporløse Vei fra Arnarfjeldet til Østbygden — et Foretagende, som jeg havde foresat mig at udføre, men hvis Undladelse jeg nok tør haabe man, i Betragtning af Omstændighederne, vil undskylde mig; — og saaledes kan jeg, efter min Overbeviisning, ikke andet end anbefale denne Fjeldvei til videre Prøvelse, hvad enten denne nu vil føre til Bekræftelse af min Mening om dens Brugbarhed eller til det Modsatte.

Kjøbenhavn, Efteraaret 1840.

# Anhang.

## Thermometer-Observationer,

### a) ved Diúpavogs Handelssted, 64° 40′ N. B. og 14° 15, V. L. f. Grn.

| 1840, | Klokkeslet: | | Varmen: *) | Veiret: |
|---|---|---|---|---|
| den 20 Juli. | Kl. 11 | — | 8° | Stille, |
| | 12 Mdg. | — | 8°½ | taaget |
| | 1 | — | 8½° | Luft, |
| | 2 | — | 8° | som |
| | 3 | — | 8° | Solen |
| | 4 | — | 8° | af og til |
| | 5 | — | 7½° | opklarede |

*) I Skygge imod Nord.

| 1840, | Klokkeslet: | | Varmen: | Veiret: |
|---|---|---|---|---|
| | 6 | — | 7° | noget. |
| | 7 | — | 5° | |
| | 8 | — | 5° | |
| | 9 | · | 8½° | |
| | 11 | — | 3° | |
| | 12 Mdn. | — | 2½° | |
| den 21 Juli | Kl. 9 | — | 10° | |
| | 10 | — | 10½° | |
| | 11 | — | 11° | Smukt, |
| | 12 Mdg. | — | 12½° | klart |
| | 1 | — | 12½° | Veir |
| | 2 | — | 12½° | med |
| | 3 | — | 13° | stiv |
| | 4 | — | 12½° | Kuling |
| | 8 | — | 11½° | af |
| | 9 | — | 11° | V. N. V. retv. |
| | 10 | — | 10° | |
| | 11 | — | 8° | |
| den 22 Juli. | Kl. 10 | — | 12¾° | Klar Luft |
| | 11 | — | 10¾° | med svag |
| | 12 Mdg. | — | 10¼° | sydlig |
| | 1 | — | 13° | Vind. |
| | 2 | — | 12° | |
| | 3 | — | 11½° | |
| | 4 | — | 11° | |
| | 5 | — | 6° | — Østlig Vind |
| | 7 | — | 5° | med Iis |
| | 8 | — | 4½° | og |
| | 9 | — | 5° | Havtaage. |
| | 10 | — | 4½° | |
| | 11 | — | 4½° | |
| den 23 Juli. | Kl. 10 | — | 7½° | |
| | 11 | — | 8½° | Stille |
| | 12 Mdg. | — | 10° | |
| | 1 | — | 11° | med |
| | 2 | — | 11½° | |
| | 3 | — | 11° | bedækket |
| | 4 | — | 9° | |
| | 5 | — | 8½° | Himmel. |

| 1840, | Klokkeslet: | | Varme: | Veiret: |
|---|---|---|---|---|
| | 6 | — | 10½° | |
| | 7 | — | 9½° | |
| | 8 | — | 9° | |
| | 9 | — | 4° — | Østlig |
| | 10 | — | 3° | Vind med |
| | 11 | — | 4° | Havtaage. |
| den 24 Juli. | Kl. 11 | — | 9° | |
| | 12 Mdg. | — | 10½° | Næsten |
| | 1 | — | 12° | stille |
| | 2 | — | 12½° | med |
| | 3 | — | 11° | Taage |
| | 4 | — | 10° | og |
| | 5 | — | 10° | stadig |
| | 6 | — | 9¾° | fiin |
| | 7 | — | 9° | Regn. |
| | 8 | — | 8° | |
| | 9 | — | 7° | |
| | 10 | — | 7° | |
| den 27 Juli. | Kl. 8 | — | 6° | Næsten |
| | 9 | — | 7° | stille |
| | 10 | — | 9° | med tyk |
| | 11 | — | 9½° | Taage |
| | 12 Mdg. | — | 9½° | og |
| | 1 | — | 9½° | vedholdende |
| | 2 | — | 11½° | tæt |
| | 3 | — | 8° | Regn. |
| | 7 | — | 6½° | |
| | 8 | — | 6½° | |
| | 9 | — | 7½° | Afklaring |
| | 10 | — | 7½° | for en frisk |
| | 11 | — | 7½° | Vestenvind. |
| den 29 Juli. | Kl. 9 | — | 12° | |
| | 10 | — | 10° | |
| | 11 | — | 11° | Sydvestlig |
| | 12 Mdg. | -- | 12½° | Vind |
| | 1 | — | 12° | med |
| | 2 | — | 11½° | skyfuld |
| | 3 | — | 10½° | Himmel |
| | 4 | — | 9° | og af og til |

| 1810, | Klokkeslet: | | Varmen: | Veiret: |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | 5 | — | 12° | Taage |
| | 6 | — | 12° | og |
| | 7 | — | 11° | Regnbyger |
| | 8 | — | 11½° | |
| | 9 | — | 10½° | |
| | 10 | — | 8° | |
| | 11 | — | 7½° | |
| | 12 Mdn. | — | 6½° | |
| den 30te Juli. | Kl. 2 Eftm. | — | 10½° | |
| | 3 | — | 11½° | Stiv |
| | 4 | — | 7½° | nordvestlig |
| | 5 | — | 6° | Kuling |
| | 6 | — | 5½° | med |
| | 7 | — | 6° | bedækket |
| | 8 | — | 7° | Himmel, |
| | 9 | — | 8° | som Solen |
| | 10 | — | 8° | kun af og til |
| | 11 | — | 7° | gjennembrod. |
| | 12 Mdn. | — | 6° | |
| den 31 Juli. | Kl. 10 | — | 6½° | |
| | 11 | — | 6½° | Svag nordost- |
| | 12 Mdg. | — | 6½° | ostlig Vind |
| | 1 | — | 6¼° | med |
| | 2 | — | 11° | Havtaage. |
| | 3 | — | 10° — | Taagen |
| | 4 | — | 9° | lettede, |
| | 5 | — | 9½° | saa at |
| | 6 | — | 8½° | det blev |
| | 7 | — | 7° | klart |
| | 8 | — | 6½° | Solskin |
| | 9 | — | 5½° | med |
| | 10 | — | 5° | sydvestlig |
| | 11 | — | 5½° | Vind. |
| | 12 | — | 5½° | |

## b. Ved Vapnafjords Handelssted, 65° 46′ N. B. og 14° 50′ V. L. f. Gren.

| 1840, | Klokkeslet: | | Varmen: | Veiret: |
|---|---|---|---|---|
| den 11 Aug. | Kl. 9 | — | 5° | |
| | 10 | — | 6° | |
| | 11 | — | 6½° | Stormende |
| | 12 Mdg. | — | 6½° | sydostlig |
| | 1 | — | 6½° | Vind |
| | 2 | — | 6¼° | med |
| | 3 | — | 6 | tyk Taage |
| | 4 | — | 6° | og næsten |
| | 5 | — | 6° | uafbrudt |
| | 6 | — | 6° | Regn. |
| | 7 | — | 5¾° | |
| | 8 | — | 5° | |
| den 12 Aug. | Kl. 10 | — | 6° | |
| | 11 | — | 6½° | |
| | 12 Mdg. | — | 6½° | Stormende |
| | 1 | — | 6½° | Sydost-Vind |
| | 2 | — | 6½° | med |
| | 3 | — | 6° | uophørlig |
| | 4 | — | 6° | Regn |
| | 5 | — | 5¾° | og |
| | 6 | — | 5½° | tyk |
| | 7 | — | 5½° | Luft. |
| | 8 | — | 5½° | |
| | 9 | — | 5½° | |
| den 18 Aug. | Kl. 9 | — | 7° — | Stille |
| | 10 | — | 7½° | med |
| | 11 | — | 8½° | tyk Luft, |
| | 12 Mdg. | — | 8¾° | vedholdende |
| | 1 | — | 8½° | tæt Regn |
| | 2 | — | 8° | og Taage. |
| | 3 | — | 6½° | |
| | 4 | — | 6½° | Sydosten |
| | 5 | — | 6½° | begyndte, |
| | 6 | — | 6½° | men samme |
| | 7 | — | 6½° | Veir |
| | 8 | — | 5½° | vedblev. |

# Naturhistoriske Meddelelser
## af et Selskab.

(Meddeelt af V. Strøm og Joh. Lange.)

I Begyndelsen af forrige Aar have nogle unge Naturhistoriens Venner og Dyrkere forenet sig til et Selskab, hvis Formaal er, ved Excursioner og Sammenkomster deels at gjøre sig mere fortrolig med Naturen, deels at bidrage til en forøget Kundskab om Fædrelandets Naturgjenstande. I en Række af større og mindre Udflugter have vi søgt efter Evne at opnaae dette Maal. Men ligesom Kundskaben til Danmarks Flora er forholdsviis mere udviklet, navnlig ved Hornemanns mangeaarige utrættelige Virksomhed, og siden ved nogle nyere Botanikeres Bestræbelser, og ligesom Botaniken overhovedet hertillands har funden flere Dyrkere end de andre Grene af Naturhistorien, saaledes blev den ogsaa hidtil Hovedgjenstanden for nærværende Selskabs Virksomhed, saa at det kun leilighedsviis og ved enkelte af sine Medlemmer gjorde noget zoologisk og mineralogisk Udbytte.

Med den Fortrøstning, at selv de ubetydeligste Bidrag dog virke Noget til Videnskabens Fremme, meddele vi nedenstaaende Fortegnelse, hvis væsenligste Deel, den botaniske, slutter sig nærmest til den tidligere af Mag. S. Drejer leverede Liste over sjeldne Planter. Den er sammensat, deels af det Udbytte, som er gjort paa Selskabets ordinaire Excursioner, deels af enkelte Medlemmers Bidrag, samlede paa Reiser i forskjellige Egne af Danmark, deels af en Meddelelse, som et udenbyes Medlem, Cand. pharm. Paulsen, har indsendt til Selskabet. Ved Bidragene fra Enkelte er Finderens Navn angivet.

## A.

Salicornia radicans Sm. Paa Holmene i Limfjorden ved Aggersborggaard. C. Paulsen.

Veronica opaca Fr. Paa dyrkede Steder ved V. Skjerninge i Fyen og Ødstedgaard i Jylland. Joh. Lange.

Veronica triphyllos L. Ved Sorø, Odense og V. Hæsinge. Strøm. — Mellem Lübeck og Wesseloh. Petit.

Veronica spicata L. Nørbjerg i V. Hanherred. C. Paulsen.

Utricularia minor L. Eilsø ved V. Hæsinge i Fyen. Strøm. Tilligemed U. intermedia Hayne i Gravens Mose ved Aagaard i V. Hanherred. C. Paulsen.

Circæa alpina L. J Ordrups Krat. Petit. — Hobro Skov. C. Paulsen.

Scirpus trigonus Roth. Trawemünde. Petit.

Scirpus setaceus L. En Eng ved Dyrupgaard i Nærheden af Odense Aa. Joh. Lange. — Svinekløv i V. Hanh. C. Paulsen.

Eriophorum latifolium Hoppe. Paa en Eng mellem Raavaddam og Papirmøllen. — Svinekløv ved den grønne Strand i V. Hanherred. C. Paulsen.

Setaria viridis P. B. Hjortekjærshuset. Petit. — Sandige Veie mellem Arreskov og Sandholt i Fyen. Joh. Lange. — Dyrupgaard i Fyen. Strøm.

Alopecurus fulvus Sm. J en Mose ved Aaen bag Papirmøllen.

Melica nutans L. Frederiksdals Skov.

Poa fertilis Host. Omkring Dyrehavsgjerdet ved Klampenborg.

Koeleria cristata Pers. Ved Geesthart i Lauenburg i Selskab med Bromus tectorum. Petit.

Festuca aspera M. & K. Møens Klint. C. Paulsen. — Aalykkeskoven ved Odense og Hvidkilde i Fyen. Joh. Lange.

Festuca silvatica Vill. I høie Skove ved Veile. — Joh. Lange. Saavidt bekjendt, det nordligste Voxested i Danmark for denne Plante.

Ammophila arenaria Link. Nordfelt paa Møen. Petit.

Ammoph. baltica Link. Trawemünde. Petit.

Elymus europæus L. Skove mellem Veile og Greis Mølle. Joh. Lange.

Cornus suecica L. Ved Odderdamshuset i Gribs Skov. Olands Skov paa Bakker ved Veien derigjennem; Kollerup Klit i V. Hanherred. C. Paulsen.

Potamogeton acutifolius Link. En Mose ved Ordrup. Petit.

Potamog. zosteræfolius Schum. I Wackenitz. Petit.

Potamog. heterophyllus Schreb. Tørvegravene i Gjöttrup Mose, V. Hanh. C. Paulsen.

Potamog. oblongus Viv. Gravens Mose ved Aagaard. C. Paulsen.

Potamog. sparganifolius Læstad? I Odense Aa ved Dalum. Joh. Lange.

Echinospermum Lappula Lehm. Møens Klint 1840. C. Paulsen.

Pulmonaria azurea Bess. (Rchb. ic. VI. 694). Under Egetræer i den Deel af Jonstrup Vang, som er nærmest ved Seminariet, blev denne Plante fundet i Mængde paa en Excursion i Mai 1840. Da en fuldstændig Analyse af den findes hos Reichenbach (l. c.), og da vi ikke have authentiske Exemplarer af

Pulm. angustifolia L. til Sammenligning, kunne vi ikke her yderligere beskrive den. Formodenlig er det den samme Plante, som under Navn af Pulm. angustifolia L. angives af Drejer (fl. exc. hafn. p. 73) at være funden i Jonstrup Vang mod Ballerup.

Primula farinosa L. Skanderborg Dyrehave. C. Paulsen.

Primula acaulis Jacq. Ved Odense, og især ved Sobo og V. Hæsinge i Fyen, hvor den fortrænger P. elatior. Strøm. Hobro Skov, Aarhuus, Illerup Krat ved Skanderborg, Horsens; den følger Østkysten af Jylland og Hertugdømmene (Haderslev, Kiel v. s. v.) C. Paulsen.

Lysimachia nemorum L. Hyppig paa flere Steder i Fyen: ved Odense, Sobo, Broby, Bommelund. Strøm. — I Lauerholz ved Lübeck. Petit.

Campanula glomerata L. V. Hæsinge, Landeveien fra Nyborg til Odense. Strøm. — Aggersborg Ø. Hanh. Kjettrup i V. Hanh. C. Paulsen.

Phyteuma spicatum L. Almindelig paa flere Steder i Fyen, f. Ex. omkring Odense, Dyrup, Steenløse. Strøm.

Verbascum collinum Schrad: Lundtofte. Petit. Christiansminde ved Svendborg. Joh. Lange.

Verbascum Lychnitis L. Travemünde. Petit.

Gentiana Amarella L. Ørlev i V. Hanh.; Birkelse i Ø. Hanh. C. Paulsen.

Ribes rubrum og nigrum L. Æbleøen i Skanderborg Sø. C. Paulsen.

Sison inundatum L. Kjettrup i V. Hanherred. C. Paulsen.

Drosera intermedia Hayne. Hedemoser ved Ø. Nykirke.

i Jylland. Joh. Lange. — Tilligemed D. longifolia i Gravens Mose ved Aagaard i V. Hanherred.

Gagea spathacea Schult. Sandholt i Fyen; G. minima, Hunderup. Strøm.

Tulipa sylvestris L. Hjembek Præstegaard, Holbeks Amt. C. Paulsen.

Leucoium æstivum L. Paa en Eng S. for Aalborg. C. Paulsen.

Allium ursinum L. Ølands Skov. C. Paulsen.

Polygonatum anceps Mönch. Paa Engskrænter ved Aagaards Kalkbakker. C. Paulsen.

Rumex conglomeratus Schreb. Paa fugtige Steder ved Ø. Skjerninge og Skjoldemose i Fyen. Joh. Lange. — Ølands Skov. C. Paulsen.

Alisma ranunculoides L. Søbo i Fyen. Strøm. — Særdeles store Exemplarer i Gjøttrups Tørvemose i V. Hanh. C. Paulsen.

Epilobium virgatum Fr. Øllerup i Fyen. Joh. L. — Søbo. Strøm. Den synes her og i det sydlige Jylland, hvor den ikke er sjelden, at fortrænge E. tetragonum.

Tiniaria dumetorum Rchb. Hyppig omkring Kbhavn: ved Brede og Ørholm. Petit. — Bukkerup Skov i Fyen. Joh. Lange.

Monotropa hirsuta Nolte. Græsholmskoven ved Svendborg. Becher. — Trolleborg. Strøm.

Pyrola secunda L. Høie Skove ved Veile. Joh. Lange.

Chrysosplenium oppositifolium L. I Krattet ved St. Knuds Sø i Nærheden af Rye ved Skanderborg. C. Paulsen.

Saxifraga tridactylites L. Kjettrup i V. Hanherred, Kokkedal i O. Hanh. C. Paulsen.

Silene nutans L. Norbjerg i V. Hanherred, Hobro. C. Paulsen.

Dianthus Armeria L. Stampemøllen. J. Paulsen.— V. Hæsinge. Strøm.

Dianthus superbus L. Brede, Giissø, etc. Petit.

Cerastium arvense L. Sjelden i Fyen: Dalum ved Odense. Strøm.

Sagina apetala L. Paa Havebede og Agre ved Apotheket i Hanherred. C. Paulsen.

Rubus saxatilis L. Dalum og Hunderup i Fyen. Strøm. — Veile. Joh. L. — Vildmosen i Vendsyssel, ved Teglbrænderiet. C. Paulsen.

Rubus glandulosus Bell. Det er denne Art, og ikke, som tidligere er antaget, R. hirtus, der findes i Skove omkring Veile (Cf. Krøy. Tidsskr. II, 423).

Fragaria elatior Ehrh. Møen ved Liselund. C. Paulsen.

Fragaria collina Ehrh. Kjøge Aas. Petit.

Geum intermedium Ehrh. Ved Esrom Kloster. — I Søndermarken og ved Søbo i Fyen. Strøm. Hunderup Skov ved Odense. Joh. Lange. — Lauerholz ved Lübeck. Petit. Den er sandsynligviis hyppigere end man tilforn har antaget.

Nuphar pumilum Sm. I Trawe og Wackenitz. Petit.

Pulsatilla vulgaris Mill. Norbjerg i V. Hanh., Marselisborg Skov ved Aarhuus, Bording i Hammerum Herred. C. Paulsen.

Thalictrum minus L. Bulbjerg. C. Paulsen.

Thalictrum simplex Jacq. Norbjerg; Aagaards Kalkbakker i V. Hanh. C. Paulsen.

Ranunculus fluitans Lam. Birkelse Aa i Ø. Hanh. C. Paulsen.

Ran. hederaceus L. Ørebro i V. Hanh. C. Paulsen. — Vindinge o. fl. St. i Jylland. Joh. Lange.

Ran. reptans L. Bredderne af Gurre Sø.

Ran. lanuginosus L. Paa Leergrund i Hindsgavls Skov mellem Middelfart og Kongebroen. Joh. Lange.

Stachys arvensis L. Marker paa Amager.

Mentha viridis L. Ved Ollerup og V. Skjerninge i Fyen. Joh. Lange. — Ørlev i V. Hanh. Skanderborg Sø. C. Paulsen.

Galeopsis bifida Boenngh. Imellem Korn ved Kjettrup i V. Hanherred, ved Vordingborg; almindelig i Slesvig og Holsteen. C. Paulsen.

Calamintha Acinos Clairv. Nørbjerg (Kalkbjerg) i V. Hanh., Afarten villosa (Acinos villosus Pers.) paa Aagaards Kalkbakker. C. Paulsen.

Melampyrum arvense L. Lundsgaard i det østlige Fyen. F. Lange.

Melamp. silvaticum L. Svinekløv i Ø. Hanherred. C. Paulsen.

Scrophularia aquatica L. Ikke sjelden i Fyen: ved Odense, Hunderup o. fl. St. Strøm.

Limosella aquatica L. Et udtørret Kjær paa Nordsiden af Amager.

Lathræa Squamaria L. Hunderup, V. Hæsinge, Strøm; ved Aaen mellem Rodkilde og Pilegaard i Fyen. Becher.

Camelina dentata Pers. Fischerbuden ved Lübeck. Petit.

Lepidium latifolium L. Drejoe; Vindeby paa Thorseng. Becher.

Arabis arenosa Scop. Tappenøie. Petit.

Cardamine hirsuta Koch — C. intermedia Horn. — Ved sandige Veie og Grøfter i Fyen, f. Ex. Odense, Arreskov, Strøm; — V. Skjerninge, Joh. Lange.

Card. pratensis β dentata Koch. Ved Bredden af Søllerød Sø. Joh. Lange.

Erysimum hieraciifolium L. Aborrebjerget paa Møen. Petit.

Barbaræa præcox R. Br. Paa Marker mellem Flaskekroen og Pesthuset.

Nasturtium silvestre R. Br. I Omegnen af Lübeck. — Petit.

Geranium pyrenaicum L. Ved Lethraborg. Strøm.

Geranium sanguineum L Svinekløv, Norbjerg, Aagaards Kalkbakker. C. Paulsen.

Geranium pratense L. I en Kratskov mellem V. Hæsinge og S. Broby i Fyen. Strøm. — I Skjærup Skov ved Veile, Joh. Lange. — Paa begge disse Steder synes den at være vildvoxende.

Malva Alcea L. Grønnerup i Fyen. Strøm.

Corydalis claviculata DC. Paa et Steengjerde i Gribs Skov ved Skovhusene i Nærheden af Esrom. — Brændegaard og Bommelund i Fyen. Strøm.

Fumaria Vaillantii Lois. Imellem Sæden paa Aagaards Kalkbakker 1836. C. Paulsen.

Fumaria capreolata Lightf. Ved et Gjærde i Nærheden af Düsternbrook ved Kiel; Aschau ved Eckernförde. C. Paulsen.

Polygala uliginosa Rchb. Paa en fugtig Eng ved Leersøen imod Brøndshøi 1840.

Ononis spinosa L. Findes hist og her omkring Kjøbenhavn, f. Ex. Egnen mellem Pesthuset og Flaske-

kroen; i Fyen er den sjeldnere (den findes enkeltviis ved Svendborg); overhovedet er den langt mindre hyppig end O. procurrens Wallr., som er en af de almindeligste Veiplanter overalt i Danmark.

Trifolium striatum β strictum Drej. Mannehøien paa Møen. Petit.

Trifolium alpestre L. Paa Skrænter ved Nymølle i Selskab med Vicia cassubica.

Astragalus danicus Retz. Ved Landeveien fra Roeskilde til Kjøbenhavn. Strøm.

Astragalus Cicer L. Paa Bastionerne mellem Nørre- og Vester-Port. Petit. Rimeligviis forvildet, skjøndt det ikke er bekjendt, at den er dyrket.

Vicia tenuifolia Roth. Møen 1840. C. Paulsen.

Orobus vernus L. Lille Hareskov. — Søbo i Fyen. Strøm.

Hypericum montanum L. Damgaard i Jylland. Joh. Lange.

Scorzonera humilis L. Sjelden i Fyen: Dyrupgaard. Strøm.

Hieracium cymosum Willd. Stevns Klint 1840. C. Paulsen.

Taraxacum obliquum Fr. En Eng ved Leersøen imod Brøndshøi. — Tar. officin. b. corniculatum Koch Lyngheder mellem Flaskekroen og Kjøge. Strøm, Joh. Lange. — Begge disse Former afvige endeel fra den typiske Form, men ere neppe constante.

Serratula tinctoria L. Joenstrup Vang.

Anthemis tinctoria L. Ved Veigrøfter mellem Lyngby og Viintappergaarden. Joh. Lange.

Inula salicina L. Ved Norbjerggaard i V. Hanherred. C. Paulsen.

Centaurea phrygia L. Paa flere Steder i Fyen: V. Hæsinge, Strøm. — Grønnerup og Gremmelykke. Joh. Lange.

Orchis ustulata L. Paa Engskrænter ved Aagaards Kalkbakker. C. Paulsen.

Orchis sambucina L. Begge Farvevarieteter i Mængde ved Sønderskovsgaards Krat i Ø. Hanherred. C. Paulsen.

Orchis laxiflora β palustris Lam. Paa Prival ved Trawemünde. Petit.

Orchis angustifolia Wimm. & Grab. Frederiksborg, Aagaard i V. Hanherred. C. Paulsen.

Gymnadenia conopsea R. Br. Dyrupgaard. Strøm.

Habenaria albida R. Br. Paa høie Bakker mellem Nymølle og Hjortekjærshuset.

Herminium Monorchis R. Br. Dyrup og Trolleborg i Fyen. Strøm.

Epipactis palustris Crantz. Paa en kalkholdig Eng mellem Ørbek og Nymølle i Fyen. F. Lange. — Dyrup. Strøm. — Sønderskovsgaards Krat i Ø. Hanh., Aagaard i V. Hanh. C. Paulsen.

Sturmia Loeselii Rchb. En Mose mellem Raavaddam og Papirmøllen.

Euphorbia Esula L. Geesthart og Vierlande. Petit.

Euphorbia exigua L. Glostrup i Sjælland. Strøm. Ved Kalkbrænderiet bag Flaskekroen.

Carex paradoxa Willd. En Mose mellem Farum og Terkildskov. — Skjerpinggaard i V. Hanherred. C. Paulsen.

Carex digitata L. Geesthart i Lauenburg. Petit.

Carex montana L. Jonstrup Vang, i Selskab med Pulmon. azurea, Gjelsbakke i Skoven tilvenstre fra

Kjøbenhavn. — Ved Aagaards Vindmølle i V. Hanherred. C. Paulsen.

Carex ericetorum Poll. Ved Fuursøen, i Selskab med C. digitata. — Paa Hederne ved Vammen pr. Viborg, ved Aagaards Vindmølle. C. Paulsen.

Carex Hornschuchiana Hoppe. En Mose mellem Raavaddam og Papirmøllen. — Dyrupgaard. Joh. Lange.

Carex distans L. Exemplarer af en anseelig Høide paa Skrænter imod Stranden ved Vesterskjerninge i Fyen. Joh. Lange.

Carex sp. n.? En mærkelig Form, nærmest beslægtet med C. glauca Scop. samlede vi paa en Eng mellem Papirmøllen og Raavaddam. Da en i flere Aar fortsat Undersøgelse er nødvendig for at vise, om Charactererne ere constante, vove vi ikke her med Bestemthed at opstille den som en ny Art, men fremsætte foreløbigt kun et Kjendetegn, hvorved den øiensynligt afviger fra C. glauca: 1 næsten kølleformigt Hanax, 2—6 Hunax, som ere ægformigt-kugleformige, siddende og tætstaaende.

Carex riparia Curt. Ved Odense Aa i Nærheden af Aalykkeskoven. Joh. Lange.

Carex filiformis L. Breddernc af Gurre Sø.

Poterium Sangvisorba L. Ved Aagaard, formodentlig indført med Esparsette. C. Paulsen.

Lycopodium complanatum L. Lyngheder ved Ø. Nykirke i Jylland. Joh. Lange.

Lycopod. annotinum L. Paa Himmelbjerget, i Lindum Skov ved Hobro. C. Paulsen.

Lycopod. inundatum L. En Hedemose ved Brøndsted Joh. Lange. — Almindelig paa fugtige Steder ved

Klitterne i V. Hanherred. C. Paulsen. — Sieben Eichen i Holsteen. Petit.

Asplenium Trichomanes L. Lundtofte, Strøm. — Paa et Steengjerde mellem Gjelsskov og Rudersdal

Asplenium septentrionale L. Et Steengjerde ved Pæleveien i Gribs Skov mellem Frederiksborg og Nøddebo.

Osmunda regalis L. Trolleborg, Bommelund i Fyen. Strøm. Ollerup i Fyen. Joh. Lange.

Botrychium Lunaria Sw. V. Hæsinge og Faaborg, Strøm. — Skjerpinggaard, V. Hanh. C. Paulsen.

Ophioglossum vulgatum L. Strandenge ved Østrupgaard i Jylland. Joh. Lange.

Splachnum ampullaceum L. Paa Tørvejord i Moser ved Brøndsted i Jylland. Joh. Lange. — Gravens Mose ved Aagaard. C. Paulsen.

Polytrichum nanum & aloides Hedw. Skovbrinker ved Veile. Joh. Lange.

Hypnum undulatum L. Frugtbærende i Frederiksdals Skov 1838. Joh. Lange.

Hypuum stellatum Schreb. Lyngby Mose; Brøndsted i Jylland. Joh. Lange.

Hypnum nitens Schreb. I en Mose ved Farum.

Hypnum silvaticum. Kohaven ved Ollerup i Fyen; Veile. Joh. Lange.

Jungermannia Blasia Hook. Lerede Steder ved Ødstedgaard i Jylland. Joh. Lange.

Laminaria latifolia Ag. Lige ud for Skovshoved. — Opnaaer en Længde af 6—8 Fod. Ørsted.

Rhodomenia palmata Grew. har ikke sin sydøstlige Grændselinie ved Kronborg Fæstning (vide Naturh. Tidsskrift II, 471) men forekommer i heleSundet. Ørsted.

Delesseria sanguinea, sinuosa og alata Lamour. forekomme meget hyppigt N. for Helsingør; S. for samme ere de derimod sjeldne. Ørsted.

Odonthalia dentata Lgb. Almindelig N. for Helsingør. Ørsted.

Sphacelaria cæspitula Lgb. Ofte fundet i Nærheden af Kjøbenhavn paa Fucus vesiculosus. Ørsted.

Callithamnium roseum Ag. Meget hyppig paa Østersbankerne ved Frederikshavn; eengang fundet ligeud for Skovshoved. Ørsted.

Conferva implexa Dillw. I Sundet ligeud for Skovshoved. Ørsted.

Conferva ærea Dillw. Paa Stenene ved Hellebek. Ørsted.

Conf. obtusangula Lgb. Ved Trekroner. Ørsted.

Mesogloja vermicularis Ag. Eengang fundet i Nærheden af Kjøbenhavn paa Fucus vesiculosus. Ørsted.

Draparnaldia tenuis Ag. I Søerne ved Kjøbenhavn. Ørsted.

Draparn. glomerata Ag. I Stadsgravene ved Vesterport. Ørsted.

Solenia clathrata Ag. Ved Kysten nær Flaskekroen. Ørsted.

Palmella hyalina Lgb. I en Tørvemose ved Hareskoven. Ørsted.

Nostoc carneum Ag. I Parken i Fredensborg Slotshave. Ørsted.

Oscillatoria vaginata Vauch. I stor Mængde ved Foden af Bakkerne mellem Charlottenlund og Skovshoved i Efteraaret 1840. Ørsted.

Oscillatoria Corium Ag. Paa Vandrenderne, som gaae over Stadsgraven ved Vesterport. Ørsted.

Spiruline tenuissima Kütz. Paa Bunden af Gravene i Frederiksberg Have. Ørsted.

---

## B.

Som et lidet Bidrag til den danske Fauna meddele vi endeel mindre almindelige Lepidopterer, som et Medlem af Selskabet har samlet. De med * betegnede findes hverken i den Fortegnelse, som Justitiarius F. Boie i Kiel har leveret i dette Tidsskrift, eller i Müllers prodomus og fn. Frederiksdalina, og ere derfor at ansee som nye.

---

Argynnis Ino. August i Fyen 1 Gang.

Vanessa cardui. Ikke sjelden i Omegnen af Kjøbenhavn. Aug., Sept. Fyen.

Vanessa Antiopa. Sjælland og Fyen.

*Hipparchia Hero. I Mængde i Haraldsted Skove. Juni.

*Lycæna Agestis. Søndermarken, i Mai 1 Gang.

*Lycæna W album. I August paa flere Steder i Fyen; selskabelig.

Papilio Machaon. Ikke meget sjelden. I Sjælland (Mai—Juni) ved Rudersdal, Bloustrød, Esrom, Sorø. I Fyen paa tørre Lyngbakker ved V. Hæsinge (Juni—Juli) Larven sammesteds paa Pimpinella Saxifraga.

Doritis Mnemosyne. Flere Expl. i Haraldsted Skov (Juni) cf. Schjødtes Reise.

Pontia Daplidice. I Fyen ikke sjelden i sandige Egne.

Leucophasia sinapis. April i Jonstrup Vang, Juni i Haraldsted Skov.

*Zygaena scabiosae. Juli i et Krat i Fyen.

Aglia Tau. Den synes at være meget udbredt, men kun faa Expl. I Fyen ved Odense, i Sjælland ved Dronninggaard og Terkildskov (April—Juni).

Notodonta Tremula. Larven i Juli i Fyen.

Liparis monacha. Septbr. i Kirsebærgangene.

*Cerastis rubricosa. Larven i Juli paa Alectorolophus crista galli.

---

# Nogle Bidrag til den danske Flora.

af

S. Drejer.

---

Som Tillæg til ovenstaaende Plantefortegnelse af Hhrr. Lange og Strøm, skal jeg tilføie nogle faa Bidrag til den danske Flora, som deels ere Resultatet af en kort Reise i Jylland i Sommeren 1840, og deels ere mig meddeelte af Hr. Jensen, der allerede tidligere har givet adskillige Oplysninger til Fuldstændiggjørelsen af vor Kundskab om de danske Planters Udbredelse. — Jeg vil tillige benytte Leiligheden til at opfordre Planteyndèrne i Landets forskjellige Egne til (f. Ex. igjennem dette Tidsskrift) at bekjendtgjøre deres Jagttagelser over de danske Planters Forekomst. Men i denne Anledning vil jeg endnu tilføie et Par Bemærkninger for nærmere at angive hvad der især i denne Henseende maa tilsigtes og hvorledes det kan skee. Det vil da hertil ingenlunde være nok at angive et enkelt nyt Voxested for en enkelt meer eller mindre sjelden Plante; thi

herved er sædvanligviis meget lidet vundet; men der udfordres tillige Angivelse af Plantens Hyppighed og Udbredelse i den undersøgte Egn; den Deel den tager i den hele Vegetation, dens øvrige ydre Forhold o. s. v. Det vil ligeledes ofte være af stor Interesse, mere almindeligt at erholde Underretning om, hvilke Planter der i denne eller hin Egn udgjøre Vegetationens Hovedmasse eller hvilke der tage en virksom Deel i Bestemmelsen af Egnens Physiognomie, uden Hensyn til om disse paa andre Steder ere sjeldne eller almindelige; og saaledes vil det da f. Ex. netop være interessant at erfare en Arts Mangel i een eller anden Flora, naar den ellers i Almindelighed angives at være hyppig. Men som oftest har den sjællandske (eller rettere den kjøbenhavnske) Flora været anseet for den danske Floras Grundform; overseende de mangfoldige Localitetsforskjelligheder i den hele danske Flora har man ofte uden videre sluttet fra denne enkelte til den hele, saa at man om Udbredelsen af mange Planter, der her ere hyppige, slet intet veed, fordi man har ladet sig nøie med denne ene vage Angivelse, og Samlerne, hver i sin Egn kun efter gammel Skik have angivet dem, de i den almindelige Flora fandt angivne som sjeldne, uagtet intet er mere relativt end Sjeldenhed og Hyppighed. For kun at nævne eet Exempel, som netop ligger mig nærmest, vil jeg bemærke, at jeg maa ansee vor Kundskab om Udbredelsen af Alopecurus pratensis for meget ufuldstændig. Den angives i Floraerne som „almindelig paa Enge", og forekommer vist ogsaa paa de fleste Steder i Sjælland; om dens Forekomst i Provindserne angives derimod Intet specielt, men fra de anførte Ord kan man kun slutte til dens almindelige Udbredelse som Enggræs i hele Danmark. At denne Antagelse imidlertid er rigtig maa jeg betvivle; thi jeg selv har intetsteds seet den i de Egne af Jylland,

som jeg nærmere har undersøgt, nemlig i Egnene N. og V. for Liimfjorden og i Hedeegnene imellem Viborg og Aalborg. De østligere og sydligere Egne af Jylland har jeg kun flygtigt besøgt, og paa en Aarstid, hvor denne Græsart var afblomstret og derfor lettere kunde undgaae mig; dog maa jeg bemærke, at Herr Pastor Götzsche og Stud. pharm. Jensen, hvis Samlinger jeg har gjennemgaaet, ikke have fundet den i den frugtbare Randersegn. Derfor skulde jeg især ansee det for ønskeligt, om vi erholdt smaae Floraer for Landets forskjellige Egne, der foruden en fuldstændig Optælling af alle Egnens vegetabilske Producter tillige indeholdt en paalidelig Oversigt over disses Fordeling, den Masse de udgjøre af hele Vegetationen og deres Indflydelse paa Egnens vegetabilske Physiognomie. Det er ved saadanne smaae Specialfloraer, hvoraf næsten enhver lille svensk Provinds besidder sin egen, at den svenske Flora har naaet den høie Grad af Udvikling, hvorved den udmærker sig fremfor den danske, til Trods for de store Summer der af Regjeringen ere anvendte til dennes Undersøgelse. — Men det Princip, der strax ved Paabegyndelsen af den kostbare Flora Danica gjorde sig gjældende, og som siden troligen er holdt for Øie, hvorefter man begyndte med at undersøge Norge, Island og Grønland, medens man lod den egenlige danske Flora næsten uundersøgt og siden lod tydske og i Tydskland tegnede Planter indføre i Flora Danica, eller i Danmark selv blot jagede efter saakaldte sjeldne og mærkværdige, den egenlig danske Vegetation kun meget uegenligt tilhørende Planter, som Lobelia Dortmanna eller Epipogium aphyllum o. s. v. istedetfor at undersøge hvad der egenligt giver den danske Vegetation sin Character, sit danske Præg, — dette Princip har foraarsaget, at vi saa godt som slet Intet vide om mangfoldige

Planters Udbredning, der spille en vigtig Rolle i vort Lands physiske Physiognomie, og at vor Flora kun er en Sammenhobning af løsrevne Fragmenter, af hvilke der ikke kan sammensættes noget levende og anskueligt Billed. Det er kun dette Princip, vi kunne tilskrive saadanne Phænomener, som det, at jeg paa en Tomaaneders Reise i 1837 kunde berige den danske Flora med 4 nye Skræppearter, hvoraf den ene (Rumex Helolapathum) var et nyt species, den anden (Rumex maximus) ikke hidindtil anført i vore Floraer; den tredie (R. pratensis), der ingenlunde er sjelden, forhen kun angivet som holsteensk, sandsynligviis med Urette*); den fjerde (R. domesticus), som er den almindeligste Skræppe i hele det nordlige Jylland og ikke sjelden i Sjælland, kun optaget i den danske Flora som finmarkisk og grønlandsk. Vi finde derfor ogsaa, at ikke faa danske Planter, selv fra Kjøbenhavns nærmeste Omegn, først ere opdagede af fremmede Botanikere, der en kort Tid have opholdt sig her, f. Ex. Fries, Nolte, Mertens o. fl. — Efterat et friskere Liv har begyndt at røre sig i denne som i saa mange andre Retninger, er det vel at haabe, at den danske Flora vil blive nøiere undersøgt, og det ikke blot med Hensyn til de numeriske Forhold, men og i Særdeleshed hvad Planternes Fordeling og Udbredning og hvad Vegetationens Physiognomik angaaer.

Efter disse flygtige Bemærkninger, som jeg anbefaler til nærmere Overveielse af Enhver, hvem denne Sag maatte interessere, gaaer jeg over til Opregnelsen af de faa Bidrag, jeg for denne Gang seer mig istand til at give. Adskilligt fra min sidste Reise venter endnu paa nærmere

---

*) De Exemplarer, som, sendte af Nolte, ligge i Etatsr. Hornemanns Herbarium, høre idetmindste til R. obtusifolius.

Undersøgelse; men da det maaskee har lange Udsigter med denne, vil jeg ikke længere opsætte disse Meddelelser.

**Circæa alpina L.** Til de tidligere bekjendtgjorte Voresteder for denne Plante, kan jeg endnu føie Østervelling Skov ved Randers, Visborg Skov ved Mariagerfjorden (Steenstrup), Aunsbjerg Skov S. for Viborg og Eskjær Skov i Salling. Jeg har stedse truffet den vorende paa Træstubbe, aldrig paa selve Jorden, hvor derimod C. lutetiana vorer. — Jeg maa tillige bemærke, at hvor jeg selv har fundet C. alpina i Jylland, der har jeg ogsaa bemærket Chrysosplenium oppositifolium paa lave, grusede og af Vandet overrislede Steder.

**Phleum Boehmeri Wib.** bliver formodenlig flere Steder overseet formedelst dens Lighed med P. pratense, en Lighed, som dog snart forsvinder ved nærmere Betragtning. Hr. Jensen har samlet den ved Aarhuus; jeg selv fandt den paa de høie Bakker ved Lerup i Ø. Hanherred, i Selskab med Draba incana og Arabis hirsuta.

**Potamogeton.** — gracilis Fries? trichoides Cham.? I en Mosegrøft ved Hvamgaard i Jylland fandt jeg i Midten af August Maaned 1840 en Potamogeton beslægtet med P. pusillus, men med eennervede Blade. I denne Character ligner den begge de ovenfor nævnte Arter, men til at afgjøre, hvilken den tilhører, mangle Frugterne, hvis Modenhed jeg ikke kunde oppebie. Da denne Art let kunde være overseet paa andre Steder, vil jeg anføre de Characterer, hvorved Fries's og Chamissos Planter adskilles, næst efter at anføre, at P. trichoides, efter en Meddelelse af Hr. Apotheker Sonder i Hamburg, af ham er fundet i Egnen af Hamburg vorende sammen med Ceratophyllum submersum. — P. gracilis har elliptisk kugleformede Frugter med mere udtrukken Spids

end P. pusillus, og er funden i Vandhuller ved Strandbredden (Brakvand?) ved Landskrone; P. trichoides, der tidligere kun er funden ved Bremen, Berlin og i Schlesien, i Indsøer og Fiskeparker, har halv-kugleformede sammentrykte Frugter.

**Heracleum sibiricum L.** Denne ældgamle linneiske Art, som Linnee, dog med nogen Tvivl, angav fra Siberien, er, efterat man har lært den ret at kjende og opdaget de Mærker, hvorved den adskilles fra den nærbeslægtede H. Sphondylium, bleven iagttaget flere Steder i Europa. Den findes paa den hele Alpekjede og Sudeterne, i Sverrig er den ikke sjelden i den nordlige og østlige Deel, ja selv af Linnee var den kjendt som svensk, under Navn af H. Sphondylium og H. angustifolium. Ogsaa i Danmark synes denne Art ikke at være sjelden. Ifjor vigte Sommer blev jeg først opmærksom paa den i Egnen af Skanderborg, hvor den er almindelig i Skovene; siden iagttog jeg den, paa en hurtig Tilbagereise igjennem Sjælland, ved Skomagerkroen imellem Holbek og Roeskilde, hvor den stod frodig imellem H. Sphondylium. Videre kjender jeg ikke til dens Udbredningsforhold, og vil i den Henseende blot bemærke, at de Steder, hvorfra jeg med Vished kan angive den ægte H. sphondylium, ere Aalborg og Ribe (ublandet), Skomagerkroen (imellem H. sibiricum) og Charlottenlund (ublandet). Jeg vil nu angive de adskillende Characterer, og anbefale den til de danske Botanikeres Opmærksomhed.

H. Sphondylium. Frugtknuden laaden, Frugten oval, budt, udrandet, Skjærmenes yderste Kroner større end de indre, dannende en Straale; Blomsterne hvide eller rødlige.

H. sibiricum. Frugtknuden glat, Frugten rundagtig-oval; alle Kronerne eens, dannende tætte rundagtige Smaaskjærme, Blomsterne lidt grønladne.

De radierende Smaaskiærme hos hiin og de tætte rundagtige hos denne, adskille dem ved første Diekast.

**Juncus conglomeratus L** Om Forholdet i Fordelingen af denne Art og J. effusus i Danmark mangle vi sikkre Efterretninger. Det hedder i Almindelighed, at begge ere lige hyppige, men denne Efterretning er fuldkommen upaalidelig og grundet paa ufuldstændigt Kjendskab til disse Arter. J. conglomeratus søges som oftest i Exemplarer af J. effusus med sammentrængt Blomsterstand, men ligesom denne Art i saa Henseende varierer i høi Grad, saaledes forekommer ogsaa hiin baade med sammentrængt og meget forlænget Quast. Det er en saadan Form af J. conglomeratus, i ung Tilstand, med forlænget Blomsterstand, jeg beskrev under Navn af J. subuliflorus i min Flora excursoria hafniensis p. 127, hvorom jeg ifjor overbeviiste mig ved Undersøgelsen af en Mængde Exemplarer. — Det væsenlige Skjælnemærke for J. conglomeratus ligger i det blaagraae, furede Straae, den meget mindre Frugtknude, de meget længere og spidsere Perigonialblade og Frugtens Form. J. conglomeratus har desuden stedse 3 Støvdragere og korte Smaablomsterstilke, medens J. effusus ligesaa ofte har 6 som 3 Støvdragere, og længere Blomsterstilke. Heri maa ogsaa Navnet finde sin Begrundelse, ikke i den hele Qvasts Udbredelse, da den hos J. effusus meget ofte er ligesaa sammentrængt som hos den anden. De forlængede Former hos begge ere meget let kjendelige. — Iuncus effusus er i det nordlige Jylland den allermeest udbredte Art, der forekommer under en stor Mængde Former paa næsten alle Localiteter og danner store Junceter. J conglomeratus er meget sjeldnere og forekommer mere sporadisk; i Vensyssel forekom den mig dog at være lidt almindeligere end Syd for Liimfjorden. I mange Egne, f. Ex. ved Horsens, saae

jeg den aldeles ikke, men jeg besøgte dem kun paa Gjennemreisen; dog bemærkede jeg der I. effusus og I. glaucus i Mængde. — I Sandegnene repræsenteres alle disse Arter af I. balticus, som jeg ifjor dog ogsaa traf længere inde i Landet, f. Ex. ved Byen Hasselriis imellem Ribe og Aalborg, paa et Terrain, der i Udseende har megen Lighed med forhenværende, dæmpede Sandklitter. Nærbeslægtet med I. balticus, skjøndt i Udseende mere liig I. filiformis, er min I. inundatus, der rimeligviis er udbredt i Klitterne paa Jylands Vestkyst; jeg fandt den 1840 ved Tranum Strand og ved Hjortels, hvor den ogsaa tidligere er samlet af Hr. Paulsen. Den hele Section af denne Slægt hvortil de nysnævnte Arter høre, afgiver smukke Exempler paa de forskjellige Jordarters repræsenterende Planteformer. I. effusus, conglomeratus og filiformis tilhøre Indlandet; de to første fordre side, grusede eller dyndede Steder, den sidste derimod blot fugtige og sure Localiteter; I. glaucus elsker Leerbund men træffes aldrig langt fra Fjordene eller Havet (Øresundske Kyst, Roeskilde, Møens Klint, Fjordene paa Jylands Østkyst: Hobro, Randers, Horsens); I. inundatus og balticus fordre samme atmosphæriske Forhold, men trives blot paa Sand. Det er saaledes een og samme Grundform, der er differentieret af de ydre Momenter.

Hvorledes det i denne Henseende forholder sig med Gruppen I. articulatus, kan jeg ikke nærmere bestemme, dog synes det, som dens Arter have større Frihed i Valget af Voxested, end de af nysnævnte Gruppe. Medens saaledes Indlandets almindeligste Art, I. lamprocarpus, voxer meget frodigt i Sandklitterne, saa synes det paa den anden Side, at Sandarterne, I. alpinus og I. atricapillus gaae lidt længere ind i Landet end andre Sandplanter pleie. Den sidstnævnte fandt jeg saaledes ifjor paa Sletten imellem Thise

og Lokken, og ved Grøfterne om Vasen, der fører ud til Den Øland. — Før jeg forlader denne Gruppe vil jeg endnu bemærke, at det Kjendetegn, man opstiller for Iuncus uliginosus, at den kun har 3 Støvdragere, medens I. nigritellus skal adskilles fra den 6 Støvdragere, er falsk; jeg fandt ved at undersøge utallige Exemplarer af I. uliginosus, i den Hensigt at finde I. nigritellus, at den næsten lige saa ofte har 6 som 3 Støvdragere.

**Iuncus tenuis Willd.** Hr. Apotheker Sonder i Hamburg har sendt mig Exemplarer af denne Art, som han har samlet ved Oldesloh.

**Pyrola.** Om Pyrolaarternes Fordeling i Danmark savnes endnu fuldstændig Oplysning. De egenlig danske Arter ere P. rotundifolia, media, minor og secunda. P. uniflora (Bryophthalmum E. Mey.) og P. chlorantha ere af fremmed Oprindelse; begge ere fundne i Naaleplantager, kun meget sporadiske*) (Hornem. II. p. 181; Krøy. Tidsskr. II. p. 183; de jydske Voxesteder for P. uniflora Hornem. I. p. 466, ere usikkre). Det synes som Glæden over disse Inquiliner har ladet vore Botanikere forsømme at efterspore dem, der ere vor Floras rette Borgere. — Den almindeligste Art er Pyrola minor L., den findes i de fleste danske Skove og tillige paa lave Steder imellem Strandklitterne (f. Ex. Thy, Skagen), for hvilke den afgiver en udmærket Prydelse. P. secunda L. er sjeldnere, men ligeledes i Skove; hyppigst har jeg truffet den i Klinteskoven paa Møen. P. rotundifolia L., der i de udenlandske Floraer angives at vore paa høie og tørre Steder, kjender jeg kun fra meget fugtige og sumpige Enge og Moser, nemlig

---

*) Ogsaa som det synes, snart forsvindende, idetmindste skal P. uniflora ikke længere findes ved Rungsted.

Lyngby Mose, det eneste bekjendte sjellandske Voresteb, og ved Hjesbæk i Jylland (3 Miil S. for Aalborg, cfr. II. p. 422), hvortil Hr. Jensen iaar har føiet en Localitet fra Engene ved Fussing Vasehuus V. for Randers. For P. media Sw. er kun eet dansk Vorested bekjendt, nemlig Krattet Skatskov i Jylland og paa nogne Hedebanker deromkring, fra hvilken Localitet den har været mig bekjendt fra min Barndom som den eneste dervoxende Pyrola. Dette Vorested sikkrer denne Art Plads i den danske Flora, tidligere var den kun optaget deri som norsk (Sml. Hornem. I. p. 464 „det er uvist om den findes i Danmark".)

**Mentha rotundifolia L.** Denne Plante, hvis nordligste mig bekjendte Vorested var Halle, har Hr. Apotheker Steenberg i Sommeren 1839 fundet paa Bornholm.

**Draba incana L.** Ganske faa Exemplarer fandt jeg paa Bakkerne ved Leerup i Øster Hanherred tilligemed Arabis hirsuta. Dette er det tredie mig bekjendte danske Vorested; de to tidligere ere ligeledes nordlige. Først blev denne Art nemlig funden ved Aalborg paa Dybdalsbakker (Kridt) af Dr. Bech, men var i lang Tid derefter forsvunden, indtil den blev gjenfunden i en Mængde Exemplarer paa samme Sted. Pastor Carstensen, hvem vi skylde Kundskaben om mange Planters Forekomst i det vestlige Jylland, og Cand. Steenstrup opdagede den paa Kalkbakker i Thy, hvor jeg selv samlede den i 1837 efter Hr. Carstensens Anviisning.

**Fumaria capreolata L.** Vorer i Mængde paa Gjærder, hvor den opnaaer en betydelig Længde, og i Kornet og Kartoffelmarker ved Horsens.

**Hypericum tetrapterum Fries.** Om denne Arts Forekomst i Jylland savnes tilstrækkelig Under-

retning. Om man tor slutte fra meget enkelte Data, synes den at tilhøre det vestligere Jylland. Ligesom jeg tidligere har fundet den paa fugtige Sider af Bakkerne paa Øen Livø (II. 189), saaledes har jeg og i 1840 truffet den paa Siderne af de høie Bakker ved Hjortels og Lerup i Øster Hanherred ud imod Havet. Efter Hr. Steenstrups Optegnelser er den almindelig paa sumpige Steder i Thye.

**Hypericum montanum L.** For denne Art var tidligere kun angivet to jydske Localiteter, nemlig Palsgaard og Veile, til hvilke Hr. Lange i ovenstaaende Artikel har føiet Damgaard, ligeledes i det sydlige Jylland, og Planten var forresten kun bekjendt fra Øerne. Det frapperede mig derfor at træffe den langt mod Nord ved Eveldrup (omtrent midt imellem Viborg og Aalborg) i en Kratskov („Skatskov") midt i Heden, det samme Krat der huser adskillige andre sjeldne Planter, f. Ex. Pyrola media, Vicia cassubica, o. s. v. — Paa selve Lyngheder̲ne er Hypericum pulchrum den almindelige Art, H. perforatum træffes kun paa Grændsen af Hede og Mark, og H. quadrangulum paa selve de høiere Enge eller Græsgange. Paa Hedeegnenes tørre Marker er H. humifusum ikke sjelden. H. tetrapterum og hirsutum har jeg ikke fundet i saadanne Egne.

**Hypochæris glabra L.** tilhører, som det synes, Indlandets Sandegne i hele Jylland. I Vensyssel er den overalt almindelig (sml. II. 189), ligeledes har jeg den fra lignende Localiteter ved Skanderborg, meddeelt, om jeg mindes ret, af Hr. Kamphøvener; ifjor fandt jeg den paa sandige Bakker ved Løvel i Nærheden af Viborg, hvorved vi have faaet et Forbindelsesled imellem de nordlige og sydlige Localiteter, der synes at bekræfte dens almindelige Udbredelse i Jylland.

**Crepis virens Vill.** Denne Art, der først for faa Aar siden blev bemærket i den kjøbenhavnske Flora, hvor den aldeles ikke er sjelden, synes at være den fremherskende Crepis paa Markerne i det sydlige Jylland (sml. II 426). Det nordligste, mig bekjendte Voxested er Horsens, hvor jeg fandt den i 1840. I det nordlige Jylland (Norden for Viborg) træder C. tectorum i dens Sted, og voxer i stor Mængde paa tørre Marker lige til Skagen. C. biennis, for hvilken jeg ikke finder noget jydsk Voxested angivet, men som synes hyppig i det sydlige og vestlige Sjælland, og i Fyen ved Nyborg efter Hornemann, fandt jeg i Mængde i en Skov ved Skanderborg imellem Heracleum sibiricum, hvor den opnaaede en gigantisk Størrelse. — Dette er Alt, hvad der er mig bekjendt om disse 3 Arters Udbredelse.

**Cirsium heterophyllum Scop.** synes meget udbredt i det sydøstlige og sydlige Jylland. Jeg har saaledes deels selv seet den, deels erholdt Efterretninger om den fra hele Egnen imellem Randers, Skanderborg, Aarhuus og Horsens. Det nordligste, mig allerede fra min Barndom bekjendte Voxested i Jylland er Bakken ved Simmested Aa, (4 Miil N. for Viborg), hvor den findes i Selskab med Dianthus superbus.

**C. nemorale Rchb.** blev fundet af Prof. Fries ved de svenske Naturforskeres Besøg paa Møen i 1840. Denne Art, der udmærker sig fra den nærstaaende C. lanceolatum Scop. ved de næsten kugelrunde Blomsterkurve, havde jeg allerede i 1835 troet at bemærke sammesteds, hvorfor jeg indførte dens Diagnose i min Flora excursoria. — En Form, der synes denne diametralt modsat og altsaa at betegne det andet Extrem af Formrækken C. lanceolatum, iagttog jeg afvigte Sommer i Jylland, først

ved Korsogaard nær Hobro, siden i Mængde i Vensyssel ved Hjermeslev og Thise, voxende imellem C. lanceolatum. Da den kun endnu havde udviklet enkelte Blomsterkurve, tillod den ingen fuldstændig Undersøgelse, jeg kan derfor kun bemærke, at den især udmærker sig ved sine før Blomstringen aldeles deprimerede Blomsterkurve, som allerede kjendes langt borte paa de fremragende, i en Flade liggende, guulagtige, stikkende Spidser af Periclinicts Skjæl. Hos C. lanceolatum ere de uudviklede Kurve topformede eller pyramidale, og Skjælspidserne naae derfor forskjellige Hoider. Det afvigende Habitus skyldes maaskee alene denne Omstændighed, idetmindste kunde jeg ikke opfatte noget andet Betingende derfor. Andre Steder end de to nysnævnte har jeg ikke iagttaget denne Plante, uagtet jeg mange Steder sydligere, f. Ex. ved Randers, noie betragtede hele Strækninger bevoxede med C. lanceolatum. Denne Plante er derfor at anbefale til Botanikernes Opmærksomhed.

**Orchis ustulata L.** gjenfandt jeg i Sommeren 1839 paa Engen bag Flaskekroen, hvorfra den tidligere med Tvivl er bleven anført. Hr. Steenbuch har sendt mig den fra Holsteinborg.

**Carex Boenninghauseniana Weihe.** Om denne sjeldne Plantes Opdagelse har jeg tidligere givet Beretning (II. 190). Jeg skal her blot tilføie, at jeg ved min Tilbagekomst fra den der omtalte Reise (1827) bemærkede flere store Buske af denne Plante i den botaniske Haves Arboret. Den staaer der uden Navn, og der haves ingen Oplysninger om, hvorfra den er kommen. Da det ikke er sandsynligt, at saamange Exemplarer ere tilbyttede fra en fremmed botanisk Have, og da Planten desuden ogsaa i Tydskland er yderst sjelden (efter Koch. Syn. p. 752 blot paa eet Sted i Westphalen), skulde jeg formode, at den

er funden i Sjelland, medbragt fra en botanisk Excursion, og indført i Haven. — Af denne Slægt kan jeg endnu tilføie en ny Borger for den danske Flora i C. aquatilis Wahlenb. Tre Exemplarer af denne Art, der ellers kun angives fra Finmarken, ligge nemlig i det Vahlske Herbarium uden Navn (af en fremmed Haand er tilskrevet: cæspit. var. forte) med Tilføielse: legi in Dania. Det speciellere Voxested bliver derfor endnu at opsøge.

**Viscum album L.** er i denne Vinter funden af Hr. Gartner Mørch paa vilde Æbletræer ved Landsbyen Store Elmue et Par Miil fra Vemmetofte, paa Gaardmand Niels Jensens Eiendom.

# Revisio critica
# Caricum borealium
## in terris sub imperio Danico jacentibus inventarum,

Autore **S. Drejer,** A. M.

---

Caricis genus, vastissimum et non minus natura quam culpa botanicorum intricatissimum, quum jam diu optassem monographicæ tractationi subjicere, ad quam pro virili adminicula litteraria et herbaria collegissem, gratissimum mihi quam maxime fuit, quod J. Vahlius, oculatissimus et diligentissimus fere per novem annos floræ Groenlandicæ scrutator, collectionem suam ditissimam Caricum groenlandicarum ultro, pro sua in me amicitia et fide, tractandam mihi obtulit. Continet hæc collectio specimina numerosa et optime conservata omnium specierum in hac terra hyperborea hucusque inventarum, ita ut difficile sit, aliquid, quod majoris sit momenti, huic floræ in posterum addere. Ab initio quidem nobis visum erat, tractationem meam harum plantarum Vahlii Floræ Groenlandicæ, quæ, quum edita fuerit, eximiam floræ arcticæ lucem afferat necesse est, inseri, quod autem postea mutatum est. Nam eodem fere tempore amicissimus Steenstrupius, ex itinere bienni Islandico redux, omnes suas plantas mihi tractandas obtulit, quum ipse in scrutandis collectionibus cæteris ditissimis, imprimis geologicis, desudaret. Hac re in mentem mihi venit, ordiri a critica omnium hujus generis specierum islandicarum et groenlandicarum revisione, adjectis simul speciebus Færoensibus, ita ut omnes perlustrarem, quæ, ex his possessionibus Danicis a collectoribus imprimis Danicis reportatæ, in herbariis Hafniensibus asservarentur. Hocce opusculo si-

mul operæ pretium duxi, synonymiam autorum Scandinavicorum quantum liceret revidere et purgare, ut enumerationes, sine quibus relationes phytogeographicæ erui non possunt, certiores redderentur, quam antea fuissent. Quod ipsum quum cl. Vahlius humanissime permiserit, sequentibus plagulis species omnes pro certo cognitas faeröenses, islandicas et groenlandicas enumerabo et describam, quam qualemcunque dissertatiunculam velim benevole excipiant botanices et hujus generis amatores.

Ad hoc opusculum perficiendum, ut jam dixi, collectiones Vahlianæ et Steenstrupianæ maximum et optimum auxilium tulerunt, ceterum haud parum me adjuvit aditus ille liberrimus, qui mihi ad herbarium ill. Hornemanni, pro optimi fautoris humanitate et liberalitate, botanices cultoribus satis cognita, patuit. Eo herbario continentur non solum plantæ fere omnes groenlandicæ Wormskjoldii, sed haud paucæ, quas e Groenlandia retulerunt Comes a Raben et Hollboell, ex Islandia Raben et A. Mörch, ex insulis Færoensibus beatus Lyngbye. Auxilium simul tulerunt collectiones, quas e Groenlandia misit am. Möller, qui Zoologiæ caussa illam terram per triennium peragravit, quo itinere botanicos non oblitus est amicos; eas quoque, quas seriore tempore misit Hollboel, gratia amici Steenbergii, apud Helsingoranos pharmacopolæ, omnes perlustrare mihi contigit.

Prius autem, quam ipsam generis revisionem aggredior, pauca præmittam de fontibus litterariis, ex quibus hucusque cognitio vegetationis harum terrarum hauriri debuit, et enumerationem conficiam omnium hujus generis specierum, quæ his terris borealibus ab autoribus adscribuntur, ut uno conspectu colligi possit, qualis

fuerit status Caricologiæ borealis, ante quam videamus, qualis nunc haberi debeat.

De Caricibus *Færoensibus* primus tractavit Landt (Forsög til en Beskrivelse over Færöerne. Kjöbenh. 1800. p. 210) qui modo 5 species harum insularum recenset. Ex his tres iterum enumerat Hornemann (Forsög til en dansk oeconomisk Plantelære. Ed. 3. P. I. 1821. p. 917—954.) Postea Trevelyan (On the vegetation and temperature of the Faroe Islands. Ed. in 4to, p. 6—7) 14 species enumerationi suæ inseruit. In eo supplemento, quod in posteriore volumine operis supra citati Hornemanni (Oecon. Plantel. II. 1837. p. 266—278) invenitur, numerus Caricum faeröensium, ope herbarii Lyngbyei, ad 21 species auctus est.

Primus floræ *Islandicæ* indagator fuit Koenigius, qui incepta "Flora Danica" ad hanc insulam missus est, ut plantas huic operi colligeret, quod annis 1764 et 65 haud infauste perfecit. Quum postea botanices ille scrutator diligentissimus, patria relicta, Indiam orientalem petiit, plantas suas O. F. Müllero reliquit, qui hisce adminiculis adjutus "Enumerationem stirpium in Islandia sponte crescentium" confecit et "Novis Actis phys. med. Acad. Caes. Leop.-Carol. naturæ Curiosorum" T. IV. 1770, p. 203—215, inseruit, qua 24 species Caricum nudis nominibus enumerantur. Hæc est prima florula Islandica, quæ mihi innotuit, sed parum cognita videtur, ita ut nonnullæ species serius detectæ esse dicantur, quæ apud Müllerum jam inveniuntur, v. c. C. atrata. Quum postea cl. Zoëgæ oblatum est, floram islandicam ad itinerarium Olafsenii et Povelsenii (Reise igjennem Island. Sorö 1772, T. II. app.) conscribere, enumeratione Mülleri pro basi quidem usus est, sed simul "ope herbarii et manuscripti a

Koenigio relicti" nomina quædam addidit, quibus forsitan non semper magna fides habenda est, quum, ut videtur, nomina ab inventore obiter in diario descripta et serius, plantis diligentius examinatis, deleta, sine examine critico enumerationi suæ inseruerit. De Caricibus interdum illud non valet, flora Zoëgæ enim modo 21 species complectitur, quum, nescio qua ratione, C. atrata, panicea et globularis omissæ sint. — Major fides forsitan optimo Mohrio habenda est, qui (Forsög til en islandsk Naturhistorie. Kjöbenh. 1786) non solum nomina Zoëgæ exscripsit sed etiam haud raro annotationibus adjectis certiores nos fecit, quas ipse species observaverit. Quum non nisi 22 species Caricum habeat, recensio originalis Mülleri ignota ei videtur. In enumeratione infra sequente littera K indicantur eæ species, quas ex sola Koenigii (h. e. Zoëgæ) autoritate recepit. Porro comparanda est enumeratio Hookeri, quæ est in itinerario Mackenziei (Travels in the island of Iceland. Edinb. 1811. p. 426), et in qua numerus Mülleri (24) restituitur; quum autem index originalis non fuerit collata, C. atrata pro nova cive editur; C. ampullacea sola verum est additamentum. — Cl. Hornemann in priore operis citati volumine species a jam laudatis autoribus nominatas, non paucis tamen omissis, refert, adjectis simul nonnullis, quas ex relatione Mörchii et Rabenii habuit; numerus specierum islandicarum ab eo relatarum 20 est; in supplemento voluminis posterioris nullæ addunlur. — In enumeratione illa compilatoria, quæ in opere Gliemanni (Geographische Beschreibung der Insel Island. Altona 1827. p. 147) est, omnia nomina ab aliis autoribus allata mixtim collecta sunt, sed sine ulla κρισι et plantarum cognitione. Scilicet ad hanc faciendam autor non solum usus est fonte genuino Hookeriano, qui itine-

rario Mackenziei insertus est, sed simul epitome ista ridicula, quæ in versione germanica (Bertuch neue Bibliothek der wichtigsten Reisebeschreibungen, Zweite Hälfte d. ersten Centurie. I. Bd. Weimar 1815. p. 513) invenitur et quæ modo satis inepto atque vituperando facta est. Ex hac enumeratiuncula temere excerptæ sunt: Holcus glaucus, Scabiosa alpina, Carum arcticum, Euphrasia danica et hirsuta, Cobresia ampullacea, urens, herbacea cet., quas nemo sane erueret, nisi ex editione originali sciret, eas intelligi Poam glaucam, Plantaginem alpinam, Juncum arcticum, Cochleariam danicam, Cardaminem hirsutam, Caricem ampullaceam, Urticam urentem, Salicem herbaceam cet. Quum autem hæ plantæ veris quoque nominibus enumerentur, facile colligi poterit, quanta fides tali opusculo habenda sit, ad cujus characterem definiendum hoc quoque afferam, quod omnia cryptogama, sub "Phytozois" comprehensa, a ceteris plantis toto regno animali separantur. Enumeratio autem hæc, 37 nomina complectens, quamvis pessima, tamen conferri debet, quum ibi omnes species a Mörchio determinatæ enumerentur, ab ipso autore communicatæ. — Hi sunt, qui de islandicis plantis tractant. Ceterum in caricographia eximia Sckhuhriana (Handbuch. IV. 1808. p. 114) species paucæ enumerantur, quæ ex Islandia a Koenigio reportatæ esse dicuntur, et quæ alibi inter cives Islandicas non recensentur.

Prima plantarum *groenlandicarum* index ill. Schrebero debetur, qui specimina a missionario Crantzio lecta determinavit, et cujus flora Groenlandica exstat in "Fortsetzung der Historie von Groenland von David Crantz. Barby 1770" — quæ tamen non nisi unicam hujus generis speciem continet, C. cæspitosam. Cl. Hornemann in priore volumine operis citati 13 species enumerat, præ-

cipue a Wormskjoldio collectas. Gieseckius serius v. eodem forsitan tempore non nisi 5 nomina habet (Art. Greenland in Rees Cycl.). In posteriore volumine (1837) cl. Hornemann, collectionibus Hollboellii et imprimis I. Vahlii adjutus, seriem Caricum groenlandicarum nominibus 25 adauxit, ita ut in ejus flora 38 species huic terræ adscribantur; in quo autem dolendum est, quod vir celeberrimus nomina omnia, quæ peregrinator indefessus, omni fere instrumento litterario in illa terra gelida destitutus, obiter in schedulis descripsit, sine ulteriore plantarum missarum examinatione enumerationi suæ inseruit, quo factum est, ut multæ falsæ species pro groenlandicis enumerarentur. — In Caricographia cl. Boottii (Hooker flora boreali-americana. Vol. 2. London 1840. p. 207—228. tab. 207—226) non paucæ species groenlandicæ enumerantur, maximam partem secundum relationes aut collectiones Hornemanni determinatæ. In illa autem caute destinguendum est inter hæc citata: "Greenland. Hornemann in herb. Hook.," et "Greenland. Hornemann." Prius citatum indicat, specimina Hornemanniana a Boottio esse comparata, posterius autem, plantam ex relatione Hornemanni tanquam groenlandicam esse allatam. — Secundum his igitur autores flora groenlandica 45 species Caricum continet.

Remotis homonymis et iis, quæ certo pro synonymis haberi possunt, hæc index species hucusque tanquam faeröenses, islandicas et groenlandicas cognitas ordine chronologico continebit:

1. Carex dioeca L.
Færö. Landt. Hornemann I. Trevelyan.
Island. Müller. Zoëga. Mohr. Hooker. Hornemann I. Gliemann.

Grönland. Giesecke. Hornemann II.

2. C. Wormskjoldii Hornem.

Grönland. Hornem. I. Boott.

3. C. pulicaris L.

Færö. Landt. Trevelyan. Hornemann II.

Island. Müller. Zoëga. Mohr. Hooker. Hornem. I. Gliemann.

Grönland. Hornemann II.

4. C. pauciflora Ligthf.

Island. Schkuhr.

5. C. microglochin Wahlenb.

Island. Gliemann. (Mörch).

Grönland. Hornemann II. Boott.

6. C. Hepburnii Boott.

Grönland. Boott.

7. C. capitata. L.

Island. Müller. Zoëga. Mohr. Hooker. Hornem. I. Gliemann.

Grönland. Hornemann. II. Boott.

8. C. rupestris All.

Island. Gliemann (Mörch).

9. C. obtusata Liljebl.

Grönland. Hornemann II. (?) Boott.

10. C. incurva Ligthf.

Færö. Trevelyan. Hornemann II.

Island. Gliemann (Mörch).

Grönland. Hornemann II. Boott.

11. C. arenaria L.

Færö. Landt. Trevelyan.

Island. Müller. Zoëga. Mohr. Hooker. Gliemann.

12. C. chordorrhiza Ehrh.

Grönland. Boott.

13. C. stenophylla Wahlenb.

Island. Thienemann.

14. C. uliginosa L.

Island. Müller. Zoëga. Mohr. Hooker.

15. C. leporina L.
Island. Müller. Zoëga. Mohr. Hooker. Gliemann.
Grönland. Hornemann II. (var.)
16. C. festiva Dewey.
Grönland. Boott.
17. C. canescens L.
Færö. Hornemann II.
Island. Müller. Zoëga. Mohr (K.) Hooker. Gliemann.
Grönland. Hornemann II.
18. C. elongata L.
Island. Müller. Zoëga. Mohr (K.) Hooker. Gliemann.
Grönland. Hornemann II.
19. C. loliacea L.
Island. Möller. Zoëga. Mohr. Hooker. Hornemann. Gliemann.
20. C. lagopina Wahlenb.
Island. Gliemann (Mörch).
Grönland. Hornemann II. Boott.
21. C. Heleonastes Ehrh.
Grönland. Gay.
22. C. glareosa Wahlenb.
Island. Schkuhr.
Grönland. Hornemann II. Boott.
23. C. microstachya Ehrh.
Grönland. Hornemann I. Boott. Kunth. Gay.
24. C. norvegica Wahlenb.
Island. Gliemann (Mörch).
Grönland. Hornemann II.
25. C. stellulata Schreb.
Færö. Trevelyan. Hornemann II.
26. C. muricata L.
Island. Müller. Zoëga. Mohr. Hooker. Gliemann.
27. C. vulpina L.
Island. Müller. Zoëga. Mohr. Hooker. Gliemann.
28. C. bicolor All.
Grönland. Hornemann II. Boott.

29. C. Vahlii Schkuhr.
Island. Gliemann (Mörch).
Grönland. Hornemann II. Boott.
30. C. atrata L.
Island. Müller. Hooker. Hornemann I. Gliemann.
Grönland. Hornemann. I. Giesecke.
31. C. acuta L.
Færö. Landt. Hornemann I. Trevelyan.
Island. Müller. Zoëga. Mohr. Hooker. Hornemann I. Gliemann.
Grönland. Hornemann I.
32. C. cæspitosa L.
Færö. Hornemann. Trevelyan.
Island. Hornemann I. Gliemann.
Grönland. Crantz. Hornemann I. Giesecke.
33. C. stricta Good.
Færö. Trevelyan. Hornemann II.
Grönland. Giesecke. Hornemann II.
34. C. saxatilis L.
Færö. Trevelyan. Hornemann II.
Island. Mohr. Hooker (sub rigida) Hornemann I. Gliemann.
Grönland. Hornemann I. Boott.
35. C. pulla Good.
Færö. Hornemann II.
Island. Gliemann (Mörch).
Grönland. Hornemann I.
36. C. salina Wahlenb.
Grönland. Hornemann II. Boott.
37. C. subspathacea Wormskj.
Grönland. Hornemann I. Boott. (sub phæostachya).
38. C. bracteata Gies.
Grönland. Giesecke.
39. C. Hoppneri Boott.
Grönland. Boott.

40. C. maritima Müll.
Island. Kunth. (Cyperogr. p. 416).
Grönland. Hornemann II.

41. C. Lyngbyei Hornemann.
Færö. Hornemann II.

42. C. limosa L.
Island. Müller. Zoëga. Mohr (K.) Hooker. Hornemann. Gliemann.
Grönland. Hornemann II.

43. C. rariflora. Sm.
Island. Gliemann (Mörch).
Grönland. Hornemann I.

44. C. livida Wahlenb.
Grönland. Hornemann I.

45. C. fuliginosa Schk.
Island. Hornemann I. Gliemann.

46. C. ustulata Schk.
Island. Schkuhr. Hornemann I. Gliemann. Kunth (Cyperogr.)
Grönland. Hornemann I.

47. C. glauca Scop.
Færö. Trevelyan.

48. C. pallescens L.
Færö. Trevelyan.
Island. Müller. Zoëga. Mohr. Hooker. Hornemann. Gliemann.

49. C. capillaris L.
Færö. Hornemann II.
Island. Müller. Zoëga. Mohr. Hooker. Hornemann. Gliemann.
Grönland. Hornemann I.

50. C. panicea L.
Færö. Trevelyan. Hornemann II.
Island. Müller.
Grönland. Hornemann II.

51. C. depauperata Vahl.
Island. Gliemann. (Mörch).
52. C. flava L.
Færö. Trevelyan.
Island. Müller. Zoëga. Mohr. Hooker. Hornemann I. Gliemann.
Grönland. Hornemann II.
53. C. Oederi Retz.
Færö. Hornemann II.
54. C. pedata L.
Island. Müller. Zoëga. Mohr (K,). Hooker. Hornemann I. Gliemann.
Grönland. Hornemann II.
55. C. ornithopoda Willd.
Island. Hornemann I. Gliemann.
56. C. globularis L.
Island. Müller.
57. C. pilulifera L.
Færö. Hornemann II.
Island. Hornemann I.
58. C. deflexa Hornem.
Grönland. Hornemann I. Boott. (sub varia).
59. C. montana L.
Island. Müller. Zoëga. Mohr. Hooker. Gliemann.
60. C. præcox Jacqu.
Færö. Hornemann II.
61. C. supina Wahlenb.
Grönland. Boott.
62. C. oligocarpa Schkuhr.
Grönland. Hornemnun II.
63. C. pseudocyperus L.
Island. Müller. Zoëga. Mohr (K.) Hornemann I. Gliemann.
64. C. membranacea Hook.
Grönland. Boott.

65. C. rotundata Wahlenb.

Grönland. Hornemann II.

66. C. vesicaria L.

Færö. Landt.

Island. Müller. Zoëga. Mohr. Hooker. Hornemann. Gliemann.

Grönland. Hornemann II.

67. C. ampullacea Good.

Island. Hooker. Hornemann I. Gliemann.

Grönland. Hornemann II.

68. C. riparia Good.

Færö. Trevelyan.

69. C. hirta L.

Island. Müller. Zoëga. Mohr (K.) Hooker. Gliemann.

Aggrediamur jam ipsam specierum revisionem.

---

# Revisio critica
## *Caricum borealium.*

---

## I. Psyllophoræ.

### 1. *Carex dioeca L.*

Island! Færö (hinc specimina non vidi).

### 2. *C. gynocrates Wormskj.*

Spicis oblongis polygamis (aliis mere femineis, aliis androgynis apice v. medio masculis), perigyniis squarrosis subreflexis ovatis biconvexis rugosis rostro teretiusculo curvulo, squamis femineis ovatis acutiusculis masculis lineari-lanceolatis acutis, stigmatibus binis.

C. gynocrates Wormskj.! in herb. Hornem. (specim. florentia).

Cobresia scirpina Hornem! in fl. Dan. t. 1529! bona (ad specim. florent. facta).

C. nardina Hornem nomencl. fl. Dan p. 74.

Carex pulicaris Hornem.! Plantel. Ed. 3. II. p. 267. (specim fructif.)

C. rupestris Sommerf! in herb. Hornem. (e Saltdalen).

C. dioeca! Giesecke.

C. dioeca ♂ Cham.? in herb. Hornem. (e Kamtschatka).

Grönland Wormskj.! (flor.) Vahl! (fructif.)

C. dioecæ proxime accedit, et ab hac non tam recedit statu polygamo, quam aliis notis. Inveniuntur enim, quamquam rarius, specimina C. dioecæ, quorum spicæ masculæ basi flore uno alterove femineo instructæ sunt (cfr. Sommerf. suppl. fl. lapp. p. 38., Kunth Cyperogr. p. 369; Ej. fl. berol. II. p. 331., Drejer fl. hafn. exc. p. 285; Hartman Skand. Fl. Ed. 3. p. 213); — et in herbario Hornemanni adest specimen masculum a Chamisso in Kamtschatka lectum nomine C. dioecæ, in quo omnes squamæ ejusdem formæ sunt, quam habent squamæ ♂ C. gynocratis, quod ideo videtur forma mere dioeca hujus speciei (fem. non adest). Radix quoque, folia et culmus omnino ut in C. dioeca sunt. Sed præter rationes sexuales, quæ fortasse minoris sunt momenti, C. dioeca a C. gynocrate differt: perigyniis subarrectis, plano-convexis, ovatis, validius et magis regulariter nervosis, in rostrum longius applanatum attenuatis et margine distinctius scabratis (scabrities cæterum in C. gynocrate quoque adest, sed rarior et obsoletior); squamis femineis ovatis obtusis, masculis oblongo obovatis obtusis. — In C. gynocrate rostrum respectu inferioris partis perigynii brevius est, perigynium subgibbum, caryopsis ovali-obovata, stylo robusto terminata qui rostrum vix egreditur, stigmata elongata flexuosa.

Nescio qua levitate autores, ab ipso cl. autore seducti, figuram Fl. D. 1529 ad Cobresiam scirpinam citent, quum satis bene Caricis notas repræsentat.

### 3. *C. Wormskjoldii Hornem.*

C. scirpoidea Mich. fl. bor. am. II. (1803) p. 171. Boott. in Hook. fl. bor.-am. II. p. 208.

C. Wormskjoldii Hornem. in fl. Dan. t. 1528 (1816) Plant el. Ed. 3. I. (1821) p. 918. Torrey and Schwein. monogr. in Ann Lyc. New-York. (1825) no. 3.

C. Michauxii Schwein. Anal. table in Ann. Lyc. N.-Y. I. (1824) 64. Kunth. Cyperogr. (1827) P. 422.

Grönland! Wormskj. Vahl.

Culmi longitudine variant a pollicari ad fere bipedalem. Folia plerumque culmo breviora sunt; quum marcescunt in fibras numerosas fragiles dissolvuntur. Spica ♀ clavæformis obtusata apice densiflora, basi sæpe valde rariflora, ita ut flos infimus non raro quasi spicula altera rudimentaria, squamâ elongata acuminata bracteæformi obducta, appareat. Sed sæpe spicula altera vera adest, infra femineam feminea, infra masculam mascula, bractea setacea fulta, sæpe quoque adest modo bractea elongata sterilis (cfr. Fl. D.), quæ culmo plerumque brevior est, nisi in medio culmo sita est, tum enim culmum fere superat. Forma squamarum ♀ variat ab obtusa ad acutam. — Forma singularis adest ex sinu Baals Revier, quæ habet spicas ♂ non clavæformes sed utrinque attenuatas apice acutas, habitu cæterum immutato.

### 4. *C. nardina Fries.*

Spica ovata v. ovali densiflora apice mascula, squamis ovatis obtusiusculis fructu subbrevioribus, perigyniis ovatis ellipticisve stipitatis nervosis angulis scabridis, rostro terete ore hyalino-bilobo, stigmatibus binis.

C. nardina Fries. novit. fl. svec. mant. 2. (1839) p. 55. (excl. synon. Hornem.!)

C. Hepburnii Boott. in Hook. fl. bor.-am. II (1840) p. 209 tab. 207.

Grönland! Vahl.

Habitum suum servans haud parum variat hæc species. Culmi 1-3pollicares, stricti v. curvati; spica brevis subrotundo-ovata, v. ovalis, v. elliptica; dispositione sexus vergit ad dioeciam, quum flores ♂ aut paucissimi sunt ita ut vix conspiciantur, aut numero flores ♀ fere æquent; perigynia plerumque eximie stipitata, rarissime estipitata, elongata utrinque attenuata aut ovata, rostrum longius breviusve, sed semper hyalino-bilobum (non vere bidentatum). Squamæ longitudine nonnihil variant.

Quin synonyma allata huc pertineant vix dubito, quamquam descriptiones haud plane quadrant. — Descriptio cl. Friesii brevis quidem est sed characteristica (v. c. forma spicæ et perigynii), et comparatio ejus cum Nardo stricta optima. Sed de scabritie perigynii, quæ fere semper evidentissima est, et foliorum tacet observator ille acutissimus; rostrum perigynii bidentatum dicitur, culmi vix pollicares, flores utriusque sexus circiter tres, cet. Si autem scabritiem perigynii prætervidemus, cetera facile in specimina depauperata nostræ speciei quadrant. Figura cl. Boottii bene habitum nostræ plantæ exprimit, sed descriptio perigynii et analyses depictæ non satis correctæ. Quum autem dicat, specimina C. Hepburnii groenlandica a Hornem. Hookera missa esse, nec ullam aliam huic similem plantam e Groenlandia habuerit cl. Hornemann, vix de identitate dubitare licet. — Nomen cl. Friesii antiquius est et optimum, quare hoc prætuli, quamquam cl.

autor in synonymo allegando erravit, ab ipso Wormskjoldio ut videtur seductus.

5. *C. rupestris. All.*

Grönland! Vahl! (Ex Islandia specimina non adsunt).

Præcedentis more ad diocciam vergit, quum aliæ spicæ fere totæ femineæ sunt, floribus masculis paucissimis apice instructæ, ovato-oblongæ, aliæ lineares basi floribus 1—3 femineis instructæ. De cætero excellit stylo valido ex ore amplo integro longe exserto; squamæ femineæ inferiores sæpe perigynio multo breviores sunt; perigynia interdum superne nervis hispida.

Fig. Fl. D. t. 1401. mihi potius ad C. obtusatam Liljebl. pertinere videtur.

6. *C. capitata L.*

Island! Grönland!

7. *C. pulicaris L.*

Færö! Trevel! (sub Cobres. scirp.) Lyngby!

8. *C. pauciflora Ligthf.*

C. pauciflora Hornem. l. c. p. 919. Fl. Dan. t. 1279.
C. pulicaris Mohr. Isl. Naturh. p. 211. no. 295?

Island. Schkuhr Handb. IV. p. 114.

Plantam Mohrii huic synonymam habeo quia addit: "C. capitatæ admodum similis," quæ verba, quamquam non optime, melius tamen in hanc florentem quam in C. pulicarem quadrant. Sed nisi Schkuhrius ipse C. paucifloram islandicam esse declarasset, ego certe potius credidissem, Mohrium C. microglochin, in Islandia non raram, ut pulicarem determinasse.

### 9. *C. microglochin Wahlenb.*

C. microglochin Wahlb. fl. lapp. p. 224. Hornem. l. c. p. 919. Fl. D. t. 1402 (minus bona). Fries herb. norm. fasc. 3. no. 85.

Uncinia microglochin Spreng. Syst. III. (182.) p. 830. (cfr. Zuccarini in Flora bot. Ztg. 1827. 1. p. 119.)

U. europæa Gay in Flora bot. Ztg. 1827 I. p. 26.

Island! Mörch. Steenstrup. Grönland! Vahl.

### 10. *C. ursina Dewey.*

Spica subrotundo-ovata basi mascula, perigyniis stipitatis ovalibus brevissime rostellatis ore subemarginato, squamam subobovatam obtusam subsuperantibus, stigmatibus binis.

C. ursina Boott. in Hook. fl. bor.-am. II. p. 211. tab. 210. (Descriptio Deweyana mihi ignota est).

Grönland! Vahl.

Perpauca modo specimina a cl. Vahlio reportata sunt. Radix fibrosa cæspitosa. Culmi decumbentes v. adscendentes subbipollicares inferne foliati, subtrigomi, lævissimi. Folia culmum subæquantia involuta, scaberrima. Spica bracteâ membranacea obcordata ex emarginatura mucronata v. rarissime setaceo-foliatâ fulta. In paucis speciminibus spica altera quasi rudimentaria ad basin spicæ terminalis adest. Perigynium eximie stipitatum, obsolete nervatum, brevissime rostellatum ore subbifido, flavescens. Squamæ subobovatæ atroviolaceæ nervo dorsali viridescente infra apicem evanescente. Caryopsis immatura subobovato-oblonga fusca.

Si quis diceret, hanc speciem esse formam depauperatam speciei alicujus spica composita instructæ, haud adeo ab ea sententia abhorrerem, quum nonnulla specimina rudimentum spicæ alterius habeant; non autem acutissimo

Vahlio assentior, qui eam formam depauperatam esse C. glareosæ (cum ea mixtim quidem crescentis) habuit; hæc enim differt culmo superne scabro, perigyniis ellipticis utrinque attenuatis rostratis distincte nervatis, squamis brevioribus.

## II. Vigneæ.

### A. Spiculæ apice masculæ.

### *11. C. incurva Ligthf.*

C. maritima Gunn. fl. norv. 1017.

C. incurva Hornem. l. c. p. 920. Fl D. t. 432. Trevel. Faroe Isl. p. 6.

C. arenaria Mohr. isl. Naturh. p. 212. Landt Beskr. over Fær. p. 210 Trevel. l. c.

C. stenophylla Thienemann Reise in Island II. 46.

Færö! Island! Grönland!

Veteres hanc haud dubie ut C. arenariam determinarunt, quæ propterea inter plantas boreales enumeratur; C. incurva autem agnita botanici seriores temere etiam veterum nomen exscripserunt, quo factum est, ut planta bis enumerata sit.

### *12. C. duriuscula C. A. Mey.*

C. duriuscula C. A. Meyer Cyp. nov. in Mém. prés. a l'acad. imp. d. sciences de St. Petersb. I. (1831) p. 214. t. 8. Kunth Cyperogr. p. 374.

Grönland! Vahl.

Paucissima modo et florentia hujus speciei specimina legit Vahlius. De identitate non dubito, quia melior descriptionis Meyerianæ pars bene in nostram plantam quadrat, v. c. culmi erecti, spica subovata, squamæ late ovatæ margine hyalino-albida, perigynia superne marginibus hirtello-

asperula. Leviores differentias præbent spica ex spiculis saltem 5 (non 3-4), composita squamæ omnes obtusæ (non femineæ acutæ). Quod in perigyniis tam immaturis et exsiccatione corrugatis nervorum (obsoletorum) vestigia non appareant, minoris adhuc momenti est.

### 13. *C. chordorrhiza Ehrh.*

C. chordorrhiza Fl. Dan. t. 1408. Hornem. l. c. p. 921.

C. uliginosa herb. M. Vahl! Zoëga isl. Mohr etc.?

Island! Steenstrup. (In Groenlandia non lecta est, quare in enumeratione Boottii l. c. delenda.)

## B. Spiculæ basi masculæ.

### 14. *C. leporina L.*

Færö! Lyngb. in herb. Hornem.

### 15. *C. festiva Dewey.*

Spica composita androgyna, spiculis subsenis ovatis in capitulum subovatum lobatum aggregatis basi masculis, perigyniis ovato-ellipticis plano-convexis nervosis margine serrulatis rostratis ore hyalino-lobato abscisso, squamas ovatas obtusiusculas superantibus, stigmatibus binis.

C. festiva Dew. in Sillim. Amer. Journal XXIX p. 246. tab. W. f. 71 (pess.) Boott. l. c. p. 215.

C. ovali affinis Hornem.! l. c. II. p. 269.

C. leporina ovata Hartm. Skand. Fl. Ed. 3 p. 216.

C. ovalis subalpina Læstad! in herb. J. Vahl. (ex Lapponia).

C. polystachya Cham.! (non Wahlenb.) in herb. Hornem. (ex Unalaschka).

Grönland! Vahl.

Carex leporina L, habitu proxima, differt spiculis ovalibus remotiusculis alternis, quo fit ut tota spica elongetur, squamis acuminatis perigynia æquantibus, caryopside

(quæ in C. festiva obovata v. obovato-elliptica) ovata. — C. Hoodii Boott. (l. c. t. 211) similis quidem est, sed differt spiculis apice masculis, perigyniis enerviis cet. C. propinqua Nees et Mey. (Kunth Cyperogr. !p. 396) valde affinis videtur, sed differt (si recte observarunt cll. autores) rostro bidentato dentibus acutatis. In C. festiva et affinibus os rostri quidem bidentatum est, sed dentes membrana hyalina diaphana conjunguntur, quæ stylo adhuc restante obscuratur ita ut os integrum videatur; stylo autem remoto membrana diaphana facile prætervidetur, quo fit ut dentes, qui liberi vere non sunt, mere distincti et acutati videantur.

### *16. C. pratensis Drej.*

Spica composita androgyna spiculis 5-7nis ovalibus alternis in rachi subflexuosa subsessilibus remotiusculis omnibus bracteatis basi masculis, perigyniis ovato-oblongis plano-convexis nervatis margine ciliato-serratis rostratis alato-submarginatis, squamis ovato-oblongis acutatis perigynio sublongioribus latioribusque, stigmatibus binis.

Grönland! Vahl.

Rad. fibrosa cæspitosa. Culm. sulcatus superne scaber v. scaberrimus, folia margine scabra paullo superans. In multis speciminibus spicula infima longe remota est, bractea longiore instructa. Stylus exsertus stigmataque elongata. Caryops. ovalis v. ovata, fusca, lævis, nitida.

C. adusta Boott. (l. c. p. 215) ex descr. similis videtur, sed diff. culmo obtusangulo glabro v. superne scabriusculo, fol. dimidiam inferiorem culmi partem vaginantibus sæpe transversim corrugatis maculisque quasi adustis notatis. Ex cæteris hujus difficillimæ gregis specie-

bus affinibus sola C. scoparia similitudinem quandam ostendere videtur, sed abunde differt spiculis approximatis ovatis non omnibus bracteatis, cet.

### 17. *C. glareosa Wahlenb.*

C. glareosa Hornem. l. c. p. 930. Wahlenb. Sv. Bot. XI. t. 645. Fries herb. norm. fasc. 3. no. 82.

Grönland! Vahl. — Island. Schkuhr (Handb. IV. p. 114).

### 18. *C. lagopina Wahlenb.*

*α.* typica spiculis ternis in spicam subglobosam aggregatis.

C. leporina Oed. Fl. Dan. t. 294 (mala).

C. lagopina Wahlenb. fl. lapp. p. 299. Hornem. l. c. p. 929. Sturm. Deutschl. Flora fasc. 47. Fries herb. norm. fasc. 3 no. 83!

Ex Islandia pauca specimina nec ea genuina hujus formæ reportavit Steenstrup; e Groenlandia hanc non vidi.

*β.* pleiostachya spiculis 5-6 alternis approximatis v. infimis remotiusculis.

C. leporina Zoëga Isl. Mohr. cet.

C. microstachya Hornem. l. c. I. p. 930! (Kunth enum. p. 378. Gay. in Annal. d. scienc. X. p. 307.)

C. elongata Zoëga. Mohr. Hornem. l. c. l. p. 929. (loc. isl.) ll. p. 271! (loc. groenl.)

C. lagopina e Groenl. Hornem. ll. p. 271!

C. norvegica e Groenl. Hornem. ll. p. 271!

C. Heleonastes (quoad localitates groenlandicas et spitzbergenses) Gay. Annal. d. sc. nat. XI. p. 182.

Island! Steenstrup. Groenland! Wormskj. Vahl. (Dovre! Lindbl., Spitzbergen! Vahl).

Hæc forma, in Islandia et Grönlandia vulgatissima, admodum variat, et sæpe ita a forma typica Wahlenbergiana (tristachya) recedit spicularum numero et figura (in-

ter obovatam et ellipticam vacillante), sexus dispositione, (quum spicæ laterales sæpe mere femineæ, sæpe autem omnes spicæ æque androgynæ basi masculæ), ut facile crederes, speciem propriam esse. Commutatio cum C. elongata, si habitus externus modo respicitur, minus a ratione discrepat, C. microstachya autem et C. norvegica nimis sane distant. In tanta formarum variatione autem nota characteristica semper servatur, quæ in spicula terminali ceteris majore et crassiore constat, et cujus ope species sine difficultate agnoscitur; transitus quoque haud paucos ad formam typicam inter specimina norvegica et lapponica observavi.

Obs. I. Cl. Gay (l. c.) C. elongatam groenlandicam Hornemanni sine dubitatione ad C. Heleonastem ducit. Nescio an forte commutatione quadam specimina alius terræ pro groenlandicis miserit cl. Hornemannus; specimina autem omnia quæ vidi, quæque fere innumera sunt, a C. Heleonaste certissime abhorrent, et ad C. lagopinam $\beta$ pertinent. Cæterum distinctiones, quas affert acutiss. Gay inter C. lagopinam et C. Heleonastem, optimæ sunt, v. c. culmus in C. Heleonaste strictus scaberrimus, in C. lagopina incurvus lævis v. apice modo scabriusculus, folia illius stricta angusta, hujus plana laxiuscula, utriculi illius patuli v. saltem minus adpressi e. s. p., eique ego quoque assentior in alleganda synonymi loco C. leporina Schkuhr tab. Fff. no. 129. — Quin C. leporina Fl. Dan. t. 294, quamvis mala et incorrecta sit, ad C. lagopinam pertineat nullus dubito. Cl. Gay, (l. c, p. 179) in hocce synonymo rejiciendo præcipue locum natalem, quem Oederus citavit, "in pratis humidiusculis" ante oculos habuit (figura enim floris seorsim exposita, evidenter quippe neglecta, nullius omnino momenti esse ad rem dijudicandam mihi

videtur). Sed Oederus sine dubio aut locum natalem a Linnæo mutuavit ("C. leporina habitat in pratis humidioribus" fl. sv. p. 326) ut mos tum erat inter floristas, aut locum citavit quem diligit planta indigena danica (nostra C. leporina) quam a montana et boreali non distinxit, non observans, plantam depictam in alio loco crevisse. Scilicet primis "Floræ Danicæ" temporibus vegetabilia Danica digna non habita sunt, quæ depingerentur, nisi extra oras Danicas lecta essent.

Obs. II. C. Deinbollianam Gay (Ann. sc. nat. XI. p. 183; C. arcticam Deinb. in herb. Brongn. sec. Gay.) quæ botanicis borealibus ignota videtur, horum investigationi commendo. C. lagopinæ β similis videtur, sed differt spica terminali apice mascula, fructu ex ovata basi sensim longiusque attenuato-rostrato, carinis superne serrulatis, stigmatibus longissimis.

### *19. C. canescens L.*

C. canescens Oed. fl. D. t. 285 (minus bona.) Rafn l. c. I. p. 464.

C. curta Hornem. l. c. p. 927.

C. curta alpicola Hornem. l. c.

C. Gebhardi Hartm. Skand. Fl. Ed. 3. p. 218.

C. loliacea Zoëga. Mohr. Isl. Naturh. p. 212. no. 301.

Island! Grönland! Færöe!

Inter C. canescentem et C. Gebhardi nullam veram differentiam invenire potui, immo ne ut varietates distinctas quidem eas separare possum. Nec habitus, nec characteres (v. c. Hoppii), nec locus separationem suadent. Longe tamen abest, quin ego, terræ planæ montibusque omnino destitutæ incola, hanc rem ex sicco decidere velim, id iis relinquo, quibus vivas plantas observare licet.

C. loliaceam Mohrii (l. c.) juvenile et gracile specimen hujus speciei duco, partim ob differentiam quam inter hanc et muricatam (stellulatam) ponit, partim quia C. canescentem, quæ in Islandia admodum frequens est, non nisi Koenigio autore allato quasi a se non visam enumerat.

### *20. C. stellulata Schreb.*

C. muricata Oed. fl. Dan. t. 284 (mala). Mohr. isl. Naturh. p. 212 no. 300.
C. vulpina? Mohr l. c.
C. echinata Rafn l. c. l. p. 462.
C. stellulata Hornem. l. c. l. p. 928.
Færö! Island!

## III. Carices genuinæ.

### A. Perigynii rostrum subnullum v. brevissimum v. breve ore integro pertuso v. exigue emarginato v. brevissime bidentato.

#### *a. Spicæ omnes androgynæ v. terminalis androgyna reliquæ femineæ.*

### *21. C. rufina Drej.*

Spicis subquinis approximatis oblongis ellipticisve terminali androgyna, perigyniis stipitatis ellipticis tenuissime ciliolato-serrulatis breve rostellatis, squamas ovali-obovatas obtusas superantibus, stigmatibus binis.

Grönland! Vahl.

Rad. fibrosa fibris longissimis, densissime cæspitosa. Culmi curvati subdecumbentes, foliis breviores angulati striati lævissimi. Fol. anguste linearia plana striata lævia apicem versus scabriuscula. Spicæ aggregatæ subsessiles v. subremotæ breve pedicellatæ, infima interdum C. bicoloris more a basi culmi in pedunculo longissimo erum-

pens; terminalis aut basi floribus paucissimis masculis instructa, aut basi apiceque, aut tota mascula; infima fulcitur bractea foliacea culmum multo superante, colorato-auriculata basi sæpe undulata; bract. superiores longitudine subito decrescunt. Squamæ femineæ rufo fulvæ interdum nervo dorsali viridi pictæ; perigynium immaturum ovali-obovatum stramineo-viride, rostro integro v. subemarginato; maturum ejusdem coloris sed rostro colorato, cæterum biconvexum enervium. Caryopsis ovalis subbiconvexa lævis viridiflava.

Naturali quodam modo gregem antecedentem cum hac conjungit. Habitu et spicæ forma enim C. lagopinæ *β* quodammodo similis est, a qua tamen perigynio, bractea, spicula terminali, colore cet. optime differt; affinitate autem arctiore C. bicolori connectitur, quæ differt colore glauco, squamis variegatis, culmo superne scabro, spicis subternis, perigynio suberostri, culmis folia superantibus, bracteis minoribus et brevioribus.

### *22. C. bicolor All.*

C. bicolor Hornem. Fl. D. t. 2122. Plantel. II. p. 272.
Grönland! Vahl.

Character, qui e spica inferiore basilari longe pedunculata desumitur, e diagnosi removendus est, in groenlandicis enim rarius ita se habet. De cætero inter borealem et australem plantam nulla differentia apparet.

### *23. C. holostoma Drej.*

Spicis binis ternisve, terminali mascula reliquis breviore v. deficiente, femineis duabus elongatis laxifloris subæquialtis, perigyniis subgloboso-ovalibus lævibus rostro brevissimo integerrimo, squamis ovatis obtusis perigynio brevioribus, stigmatibus ternis.

C. Vahlii β inferalpina Wahlenb. fl. lapp. p. 241. Hornem. Plantel. 1. p. 944.

C. atrata β rectiuscula Hartm. Skand. Fl. p. 218?

Grönland! Vahl.

Planta nostra groenlandica exacte cum descriptione cl. Wahlenbergii congruit, sed a C. Vahlii sine omni dubio ut species distincta separanda est, non tam propter scabritiem culmi, quæ in C. Vahlii quoque occurrit, quam propter has notas. Radix, culmus et folia omnino ut in C. Vahlii sunt. Spicæ femineæ vulgo eandem altitudinem attingunt, quamquam diversis locis sitæ sunt; interdum tamen inferior longe remota est et tum bractea foliacea longissima culmum superante instructa est. Ratio spicarum ♀ singularem habitum speciei tribuit, quo facillime ab omnibus affinibus dignosci possit. In C. Vahlii aggregatæ subrotundæ et densifloræ sunt. Spica terminalis mascula et reliquis semper multo minor, ita ut ab his plerumque omnino abscondatur, sæpe quoque deest; in C. Vahlii androgyna est et reliquis major. Perigynia subgloboso-ovalia (juniora modo obovata ut describit Wahlenberg.) vix tenuissime punctulata, rostro brevissimo vix ullo omnino integro lævi; in C. Vahlii elliptica, trigona, rostrata rostro scabro subbifido, distincte micaceo-punctulata. Color perigynii viridescenti-glaucus extra squamas coloratus, v. totus glaucus rostro solo v. ore rostri sphacelato. Stylus inclusus; in C. Vahlii exsertus. Caryopsis trigona apiculata tenuiter scrobiculata.

### 24. *C. Vahlii Schkuhr.*

C. Vahlii Hornem. l. c. I. p. 943. Fl. D. t. 403. (mala). Fries herb. norm. fasc. 3. no. 78.

C. alpina Hartm. Sk. Fl. Ed. 3. p. 218.

C. globularis Müll. Enum stirp. isl.

C. montana Zoëga isl. Mohr isl. Naturh. p. 212.
C. pilulifera ex Isl. Hornem. l. c. I. p.
C. pedata Müller isl. Zoëga etc.
C. ornithopoda ex Isl. Hornem. l. c. p.?

Island! Mörch. Steenstrup. Grönland! Vahl.

Spica terminalis semper reliquis major est, femineæ aut 2 aggregatæ aut tertia longe remota auctæ.

Non dubito, quin hæc planta ansam dederit ei synonymorum seriei, quam supra dedi. De sua C. montana Mohrius dicit: "vix tripollicaris, crescit locis elatis solo macro," quod optime in nostram plantam quadrat; Hornemannus sine dubio nomina commiscuit et pro C. montana, quam ex Islandia non citat, C. piluliferam enumeravit, quam nemo ante eum inter cives Islandicas posuit. Koenigius primus C. pedatam civem Islandicam declaravit; ejus tempore autem C. Vahlii nondum descripta fuit, et C. pedata male cognita, quare illam, quæ in Islandia frequens est, facile cum hac confundere potuit. C. ornithopoda sine dubio ex commutatione nominum ornithopodæ et pedatæ ab uno alterove compilatore tanquam Islandica enumeratur. Nulla species e grege C. piluliferæ et C. digitatæ in herbariis nostris ex his terris exstat.

## 25. *C. atrata L.*

Grönland! Island!

Ludit culmo omnino lævi et superne scabriusculo, spicis nutantibus et erectiusculis. Multa specimina characteres C. aterrimæ Hoppe præbent, sed in alpibus borealibus certissime duæ species non adsunt. C. magellanica Lam. huic quidem affinis est, sed satis differt spicis brevioribus longe pedunculatis nutantibus omnibus basi masculis, et imprimis squamis acuminatis perigyniis superne scabriusculis. Ex speciminibus a Jussieuo datis in

herbario M. Vahlii, C. filipendulæ mihi multo propior est, et naturali modo has duas greges, C. atratæ dico et C. filipendulæ, conjungit.

*b. Spica terminalis mascula, laterales femineæ v. simul apice masculæ, elongatæ, subsessiles v. infima (exceptione) basilari longepedunculata, v. omnes pedunculatæ erectæ v. florentes nutantes demum erectæ. Viridescentes v. nigricantes.*

*26. C. nigritella Drej.*

Spica terminali mascula v. androgyna, femineis 2 densifloris approximatis pedunculatis arrectis infima bractea foliacea auriculata fulta; perigyniis stipitatis enerviis obsolete trigonis ovato-ellipticis squama ovata obtusiuscula sublongioribus, rostro brevi truncato emarginato, stigmatibus binis ternisve.

Grönland! Vahl.

Rhizoma crassum subrepens culmos foliaque cæspitosim emittens. Culmus triqueter lateribus striatis marginibus, aut tota süa longitudine aut modo superne, scaber immo scaberrimus, erectiusculus, foliis plerumque longior. Folia angusta linearia plana margine scaberrima, inferiorem culmi partem tegentia; summum elongatum culmum subæquans, reliqua culmo multo breviora; vaginæ membranaceæ. Spicæ femineæ plerumque binæ, rarius prope masculam tertia brevi subrotunda auctæ, inferior elongata, superiores sensim breviores et relative crassiores; infima pedunculata pedunculo scabriusculo, superiores brevius pedunculatæ v. sessiles. Bractea infima foliacea spicam suam fere duplo superans, angusta linearis scabra, auriculis minutis 2 decoloribus v. sphacelatis antice concretis. Bractea superior v. intermedia membranacea amplectens setaceo terminata. Squamæ masculæ obovato-cuneatæ

obtusæ ferrugineæ margine angusto albido cinctis nervo dorsali dilutiore plerumque infra apicem evanescente pictæ; femineæ fuscatæ v. atræ margine albido hyalino v. nullo, nervo dorsali tenuissimo. Perigynium viridiflavum superne v. solo ore rostri fuscatum quasi sphacelatum, tenuissime et vix conspicue granulatum. Rostrum breve teretiusculum subobliqne truncatum subemarginatum. Stylus in florentibus inclusus, stigmatibus ex ipso ore rostri exeuntibus; serius elongatur, ita ut, delapsis stigmatibus, mucronis instar extra os rostri porrigatur. Caryopsis trigona obovata brevissime apiculata.

C. stylosa C. A. Meyer (Cyp. nov. p. 222. t. 12. f. 1.) pro qua olim habui et sub quo nomine cum nonnullis communicavi nostram, proxima quoque videtur; quum autem hujus specimina authentica non viderim, et descriptio non plane quadret, melius esse duxi, hanc pro tempore tanquam novam speciem describere. Nescio enim quæ res pejor sit, novam plantam noto, an notam novo nomine proponere; res dubia quidem est, sed "in dubiis præstat distinguere quam confundere," et confusio modo nominum, non autem multitudo eorum evitanda est. Sed differt C. stylosa a nostra nigritella foliis punctis minutis nigris adspersis, vaginis foliorum inferiorum reticulatim dissolutis (in nostra integris; ita quoque in icone Meyeri pinguntur, major autem fides, ut opinor, habenda est descriptori acuratissimo quam pictori et lithographo), perigyniis distinctius verrucosis, rostro omnino integro nec emarginato, bracteis setaceis brevissimis. — Ex iis, cum quibus cl. Meyer suam plantam comparat, nulla notabilem similitudinem cum nostra ostendit; de C. panicea, livida et subspathacea sileo; C. glauca differt foliis glaucis, spicis ♀ multo longioribus, subclavatis, nutantibus cet., C. cæ-

spitosa abunde differt perigyniis nervatis, spicis magis remotis subsessilibus, stigmatibus semper binis cet.

*27. C. salina Wahlenb.*

Færö! Lyngbye.

Modo unicum specimen mancum et nimis juvenile, cæterum neutiquam dubium, ex hoc loco in herbario Hornemanni asservatur. Quid sit C. salina Boottii e Groenlandia nescio.

*28. C. subspathacea Wormskj.*

Spica mascula 1, femineis 2 breve pedunculatis erectis oblongis, bracteis foliaceis spathaceis nervosis, squamis valide trinerviis basi fructum obvolventibus mucronatis perigynio subelliptico plano-convexo brevioribus, rostro brevi subemarginato, stigmatibus 2-3.

C. subspathacea Wormskj.! in Fl. D. t. 1530. Hornem. l. c. I. p. 936.
C. bracteata Giesecke in Brewst. Cyclop.?
C. salinæ forma Hartman! Skand. Fl. Ed. 3. p. 219.
?C. salina β mutica Wahlenb. fl. lapp. p. 246.
C. salina J. Vahl.! in Hornem. l. c. II. p. 273.
C. Hoppneri Boott. l. c. p. 219. t. 220.

Grönland! Wormskj. Vahl.

Sub duplici forma imprimis occurrit.

α. stricta culmo stricto spicis plurifloris.

Rad. stolonifera culmos solitarios fasciculosque steriles emittens. Culm. erectus, semipedalis, trigonus, sulcatus, lævis. Folia culmea culmo breviora (summum longius) plana, striata, apicem versus scabrata. Spicæ 3. Bract. spicæ fem. foliaceæ, ea spicæ inferioris spicas femineas superans masculam attingens sed eâ brevior, spicam suam involvens, apicem versus margine scabriuscula; ea spicæ fem. superioris spicam superans. Spicæ ♀ pe-

dunculatæ, inferior longius, superior brevius, erectæ, oblongæ. Squamæ ♀ subovatæ basi marginibus fructum involventes, dorso nervis tribus validis percursæ, obtusæ, mucronatæ, ferrugineæ dorso late viridescentes margine hyalino nullo, perigynio breviores. Perigynium (immaturum) obovatum obsolete nervatum (?), rostratum, rostro brevi emarginato. Spica ♂ linearis, squamis imbricatis apice rotundatis submucronatis, cæterum squamis ♀ similibus.

Hæc forma C. liv dæ quodammodo similis est, quæ tamen abunde differt bracteis vaginantibus, non spathaceis, squamis uninerviis cet.

β curvata caule humiliore curvulo, spicis pauci-floris, squamis perigynio multo brevioribus.

Specimina hujus formæ magis adulta. Eximie stolonifera est, culmi debiles 2-3 pollicares, spicæ fem. 1-2 breve pedunculatæ, approximatæ vel subremotæ, ovato-oblongæ 3-5-floræ; bracteæ longissimæ culmum multo superantes; squamæ ♀ perigynio multo breviores; perigynium (maturum) subellipticum plano-convexum prorsus enerve, rostro brevi subemarginato, stylo exserto apicato; caryopsis obovato-ovalis oblique trigona basi styli apicata.

C. subspathacea a C. salina bene distincta mihi videtur. Hæc a nostra differt spicis masculis pluribus, squamis femineis lanceolatis planis uninerviis perigynium superantibus, perigyniis subrotundis rostro brevissimo integerrimo (non in rostrum attenuatis), bracteis planis non spathaceis, culmo scabro. C. salina β mutica Wahlenb. mihi ignota est; ex descriptione l. c. a nostra differt squamis (muticis) perigynia superantibus; cætera autem haud male quadrant. A vera salina α Whlb. nimis sane diversa videtur; Carices variabiles quidem sunt, hac variabi-

litate autem sæpe male usi sunt viri docti ad distinctas species invita natura compingendas. — C. Hoppneri Boott. l. c., diagnosi licet non optime quadrante, certissime huc pertinet. — Fig. Fl. Dan. t. 1530 ad frustulum plantæ quidem facta est, notas tamen characteristicas satis bene exhibet, quare mirandum sane, quomodo hæc ad C. vaginatam et tetanicam referri potuerit.

### 29. *C. reducta Drej.*

Spica ♂ 1, ♀ 2 brevissime pedunculatis oblongis erectis, bracteis inf. foliaceis nervosis subspathaceis brevissime auriculatis, squamis uninerviis basi perigynium obvolventibus mucronulatis, perigyniis subobovatis plano-convexis enerviis superne margine asperato-denticulatis, rostro brevissimo subemarginato, stigmatibus 2.

Grönland! Vahl.

Species paullo dubia, habitu C. subspathaceæ *α* proxima, a qua tamen differt culmo sæpe scabriusculo, foliis latioribus, perigyniis brevius rostratis superne (sæpe obsolete quidem) asperatis, squamis uninerviis cet. Multo arctiore vinculo ut videtur cum C. cæspitosa, habitu quidem dissuadente, conjungitur, sed omnino diversa est squamis mucronulatis, perigyniis estipitatis enerviis asperatis cet. — Stylus exsertus. Caryopsis obovata fusca.

### 30. C. *anguillata Drejer.*

Spica ♂ 1, femineis 2 longepedunculatis erectis laxifloris, omnibus æquialtis, bracteis foliaceis exauriculatis, squamis ellipticis obtusissimis perigynio stipitato ovato enervio brevissime rostellato brevioribus, stigmatibus 2.

Island! Steenstrup.

Radix stolonifera, vaginis atrofuscis tecta. Culm. trigonus lævissimus, inter spicas modo scabriusculus. Folia latiuscula lævissima, culmo paullo breviora. Spicæ subternæ, erectæ (an florentes nutantes?) pedunculis lævibus; terminalis mascula ad basin sæpe floribus femineis valde dissitis instructa; femineæ invicem et cum mascula eandem altitudinem attingentes, qua nota ab omnibus affinibus optime differt et cum C. holostoma, cæterum diversissima, convenit. Spica infima ex medio culmo v. infra egrediens; omnes cylindraceæ basi remote-, apice densifloræ. Squamæ ellipticæ obtusissimæ fructu suo subbreviores et subangustiores, atro-fuscæ, linea dorsali flavo-viridi pictæ. Perigynium prorsus enervium brevissime rostellatum. Caryopsis ovata lævissima, stylus longissimus.

Spicis gracilibus elongatis eleganter pictis planta nostra quibusdam C. acutæ formis similis quidem est, v. c. Schkuhr. t. Ff.; hæc species autem differt perigyniis non stipitatis, spicis pendulis, gradatis. C. "acuta var? culmo foliisque glabris, stam. spike 1." Asa Gray in herb. Hornem., quæ ab acuta sine dubio species distincta est, simillima nostræ, sed multo elatior, spicis gradatis. — C. cæspitosa recedit spicis densifloris subsessilibus perigyniis nervosis; C. glauca stigmatum numero, spicis pendulis, bracteis vaginulatis. — Dolendum, quod pauca modo specimina a cl. inventore lecta sunt; omnia autem characterem essentialem optime conservant.

### *31. C. cæspitosa L.*

C. cæspitosa Rafn. Danm. og Holst. Flora I. p. 478. Hornemann l. c. I. p. 932. Fl. Dan. t. 1281. Schumacher Enum. I. p. 269

C. tenuis Schum.! Enum. I. p. 268.

C. Goodenoowii Gay in Ann. d. sc. nat. XI. p. 194.

C. acuta Müller Enum. Zoëga isl. Mohr. l. c. p. 213. Hornemann. l. c. (loc. groenl.)

C. stricta Trevel. Færö, Giesecke Grönl. etc.

Færö! Island! Grönland!

Excepta C. saxatili hæc species difficillima est et maxime variabilis, sed in regionibus arcticis multo minus frequens, quam illa. A C. saxatili distinguitur præcipue perigyniis nervatis, optime monente cl. Gay, porro culmo multo tenuiore, foliis angustioribus, longioribus, laxioribus et lætius viridibus. — Ex formis abludentibus unica modo digna mihi videtur, quæ seorsim exponatur:

*β* elliptica, ex locis subhumidis et paludosis sinus Igalliko fl. groenl.! Vahl., de qua diu dubius hæsitavi nonne speciem distinctam haberem. Excellit spicis pedunculatis pedunculis tenuibus gracilibusque, (qua re cum C. hyperborea convenit), perigyniis ellipticis obsolete nervatis in rostrum elongatum pertusum attenuatis. — Cæterum habitus minus distinctus, multisque formis intermediis in vulgarem formam transiens.

Obs. I. Cl. Gay. (Annal. sc. nat. XI. p. 196) nuper conatus est probare, C strictam Good. veram C. cæspitosam Linnæi esse; C. strictam Good. igitur C. cæspitosæ nomine designat, et C. cæspitosam Good. et autt. C. Goodenowii vocat, nomine C. strictæ plantæ americanæ relicto, quæ prius a Lamarckio ita dicta est, quæque a Smithio C. virginiana dicitur. Si verba Linnœi in Fl. Svec. Ed. 2 p. 333, comparaverimus, facile elucebit, speciem Linnæi collectivam esae, eumqae sub sua cæspitosa etiam C. cæspitosam aut. recensuisse, quæ etiam in herbario ejus sub hoc nomine asservatur. Hoc probant verba ejus: "spicis ternis mascula terminali; distinguitur facile a reliquis fo-

liis angustis longis læte viridibus", quæ in C. strictam Good. neutiquam quadrant, quæ habet folia breviora, glauca, spicas masculas plures. Quæ autem de modo crescendi dicit Linnæus: "habitat in paludibus ubi cespitum instar turfas et fasciculos grate virides maximos constituit," porro: "foliis in majores fasciculos natis quam in ulla alia specie," — in cæspitosam certe non quadrant. Num in C. strictam Good.? — Dubito; hæc enim cæspitosim quidem crescit, sed eadem habet spicas multo plures, masculas 2-4, nec folia grate viridia. Sed tertia exstat species confinis, in quam melius hæ notæ quadrant, C. pacifica mh. (fl. hafn. exc. p. 292) quæ spicam masculam solitariam cum cæspitibus densis foliisque viridibus non glaucis conjungit. Hæc species, quæ in peninsula et insulis Danicis minime rara est, et quam eandem ex Holsatia habeo et inter plantas Læstadii in herb. I. Vahl. vidi, in provinciis interjacentibus svecicis sine dubio non deest. Teste I. Vahlio, cl. Læstadius hanc quoque, quam sub nomine varietatis C. cæspitosæ habet, veram Linnæanam cæspitosam ducit. — Quæ quum ita sint, quumque Linnæus sine omni dubio sub sua cæspitosa plures species (sensu hodierno) commiscuerit, minus recte mihi videtur, nomina antiqua, omnibus perspicua, commutare. Velut C. cæspitosâ nominata jam nemo dixerit, quæ planta hæc intelligatur, quare necesse est confusio pessima oriatur. Caveamus ne ad hanc difficillimam gregem generis difficillimi aditum confusione nominum etiam difficiliorem reddamus, nomina enim, ut dicitur proverbio Danico, nullius sunt momenti, — modo res intelligatur.

Obs. II. Neque C. strictam Good. neque C. acutam L. ex iis terris vidi, quarum Carices in hac dissertatiuncula describere mihi proposui, quamquam in iis omnibus

satis communes esse dicuntur. (Cfr. Hornemann l. c. I. p. 934). C. acuta Mohrii (l. c. p. 213. no. 312) partim ad cæspitosam, partim ad saxatilem pertinet; dicit enim strenuus ille observator: "C. acuta in Islandia frequentissima; crescit non solum locis demissis paludosisque, ubi elatior cæspitosaque evadit, sed quoque ad latera collium locisque elatis solo pingui et macro; ad loci rationes ita variat, ut speciem distinctam eam haberes; solo sicco et macro culmum habet brevissimum foliis multis radicalibus ad terram stratis stipatum et C. saxatili tum admodum similis est." — Inter specimina groenlandica ambigua autem, quæ vidi, unum singulari modo excellit, quod paucis describam. Habitus ejus C. acutæ est, sed C. strictæ more vaginæ ejus in rete fibrillosum demum fatiscunt. Culmus triqueter scaber; folia plana scabra culmo breviora; spicæ 5, ♀ 3 breve pedunculata, ♂ 2; bractea infima brevissime auriculata foliacea plana culmum superans, reliquæ angustiores; perigynia (immatura) ovali-obovata obsolete nervata breve rostrata ore integro. Neque ad C. cœspitosam, neque ad C. strictam nec ad C. acutam pertinere videtur; de cætero ex specimine unico judicium ferre non audeo. Lectum fuit hoc specimen in loc. subhumidis sinus Kakortok.

### *32. C. stans Drejer.*

Spica mascula 1, femineis 3-6, elongatis cylindricis densifloris obtusis subsessilibus, bracteis infimis foliaceis latis planis culmum superantibus auriculatis, squamis oblongis obtusis, perigyniis (immaturis) obovatis brevissime rostellatis ore integris enerviis, stigmatibus 2-3.

Grönland! Vahl.

R a d i x stolonifera crassa vaginis obducta. C u l m u s erectus, strictus, crassus, obtusangulus v. acutangu-

lus, lævissimus v. (raro) superne scabriusculus. Folia plana, lata, lævissima v. apicem versus margine scabrata. Spicæ 4-8, terminalis mascula, reliquæ femineæ; mascula cylindrica subclavata squamis oblongis obtusis, femineæ densifloræ obtusæ, superior interdum apice mascula, infima pedunculata reliquæ sessiles. Bractea infima longissima culmum superans, marginibus apicem versus scabris, auriculis brevissimis subamplectentibus. Squamæ perigynio multo minores, obtusæ, fuscæ v. nigræ, v. perigynia superantes acutiusculæ. Perigynia obovata enervia estipitata brevissime rostellata ore integro, viridiflavæ v. apice fuscæ. Stylus brevis subexsertus, stigm. 2 v. 3 elongata, flaccida villosula.

Hæc species, cujus perigynia modo immatura vidi, ex distylis C. aquatili et C. saxatili maxime affinis est. Ab illa differt foliis omnino planis latis, bracteis brevioribus, spica mascula solitaria, colore spicarum fusco v. atrato, statura humiliore. Ab hac: bracteis latis planis brevissime auriculatis culmum multo superantibus, spicis subclavatis densifloris cet. A ceteris distylis longius distat: C. acuta differt spicis pedunculatis pendulis acutis; C. cæspitosa spicis acutis, bracteis angustioribus, culmo scaberrimo, perigyniis stipitatis nervatis. C. stricta Good. spicis magis laxifloris acutis vaginis foliorum fibrilloso-reticulatis, cet.

### 33. *C. saxatilis L.*

C. saxatilis Wahlenb. fl. lapp. p. 247. Gay in Ann. sc. nat. XI. p. 187. opt.

Culmus breviusculus, crassus! trigonus v. triqueter, lævissimus v. scaberrimus, sæpe curvatulus. Folia "respectu brevitatis suæ satis lata"! (nec angusta ut

forsitan lapsu calami scripsit cl. Gay.) culmo breviora, marginibus sæpe recurvatis, plus minus à culmo excurvata! Spicæ ♀ 2-4 approximatæ, erectæ sessiles v. infima remotiuscula breve pedunculata. Squamæ ♀ ovato-ellipticæ perigyniis breviores eave æquantes, obtusæ muticæ; perigynia oblonga v. oblongo-obovata enervia, rostro brevissimo! stigmata 2, rarius 3! — Hæ fere sunt, quæ de hacce specie variabili in universum dici possunt, cæterum tam innumeras formas induit, ut difficillime sit, eam a speciebus affinibus tute distinguere. Formæ sequentes seorsim exponendæ mihi visæ sunt.

α (typica), rigida, nigricans culmo crassissimo rigido humili, foliis planis! latis brevibus excurvatis, spicis sessilibus approximatis auriculisque bractearum nigricantibus.

C. saxatilis Hornem. Plantel. I. p. 932. Hartmann Skand. Fl. Ed. 3. p. 220! Oed. Fl. Dan. t. 159!

C. saxatilis et acuta Mohr isl. p. 213. C. acuta Landt? Færö.

C. arctica Cham.! in herb. Hornem.

Island! Grönland! (Norvegia! Lapponia! Riesengebirge!)

β .infuscata culmo erectiore, minus crasso, foliis angustioribus, marginibus revolutis, acutioribus, erectiusculis, spicis tenuioribus laxioribus auriculisque bractearum infuscatis.

C. saxatilis Wahlenb. fl. lapp. p. 247 ex parte. Engl. bot. XXIX. t. 2047!

Færö! Island (specimina ambigua). Grönland!

Ex hac, ut mihi videtur, derivatur forma spicis multo elongatioribus basi magis rarifloris, perigyniis stramineo-viridibus, squamis obtusissimis perigynio minoribus, fu-

scis, in Groenlandia haud rara, et ad speciem sequentem accedens.

*γ. pudica* culmo subcurvato humili, foliis planis subarrectis marginibus subrevolutis, spicis sub4 sessilibus contiguis oblongis v. subrotundo-ovatis, stylo stigmatibusque intra perigynium omnino inclusis.

Island! Steenstrup.

*δ? lutosa* culmo debili curvato, foliis planis latis excurvatis, spicis brevibus obtusiusculis subapproximatis lutescenti-fuscis.

Grönland in locis humidis! Vahl.

Forma paullulum dubia, quippe quæ statione humida a ceteris recedit; nonnullis quoque C. hæmatolepidis et C. hyperboreæ formis accedit, a quibus tamen differt spicis omnibus sessilibus, squamis omnino muticis, foliis brevibus excurvatis.

*c. Spica terminalis mascula, laterales femineæ v. simul apice masculæ, elongatæ v. abbreviatæ pedunculatæ nutantes. Fuscescentes.*

### *34. C. hyperborea Drej.*

Spica mascula 1 oblongo-lanceolata obtusa, sæpe basi feminea, femineis subtribus distantibns tenuiter pedunculatis arrectis laxifloris elongatis pedunculis scabriusculis, bracteis foliaceis angustis minute auriculatis, squamis ovato-lanceolatis obtusiusculis muticis perigynia superantibus, perigyniis elliptico-obovatis erostratis enerviis, stigmatibus 2 v. 3.

Grönland! Vahl. Island! Steenstrup. Færö! Lyngb. in herb. Hornem. (specimen unicum paullo ambiguum). (Lapponia Læstad! in herb. Hornem.)

Species hoc agmen merito ducens, inter hæmatolepidem et saxatilem media, hujusque more haud parum varians et a me non sine hæsitatione tanquam species distincta proposita. Radix crassa, stolonifera, fusco-vaginata, ut ceterarum. Culmus erectus, trigonus, lævis v. superne scabriusculus. Folia plana, erecta, culmum subæquantia. Squamæ ♀ aut atrosanguineæ nervo pallido distincto infra apicem evanescente, aut fuscæ nervo minus distincto. Perigynia prorsus enervia videntur, in maturis quibusdam autem nervorum obsoleta vestigia me semel vidisse fingo. Caryopsis fusca, obovata. — Notabilis forma exstat spicis ♀ elongato-clavæformibus basi valde dissitifloris, squamis obovatis rotundatis perigynio brevioribus, spica infima basilari longissime sed erecto-pedunculata.

A C. saxatili differt statione paludosa, culmo minus crasso, elatiore, foliis longioribus non excurvatis, spicis longioribus laxifloris pedunculatis, perigyniis magis obovatis rostro subnullo (quod in saxatili semper adesse mihi videtur, licet brevissimum), squamis longioribus. A C. hæmatolepide differt spicis omnino erectis, statura minus rigido, squamis muticis nervo infra apicem evanescente. A sequentibus longius distat.

### 35. *C. hæmatolepis Drej.*

Spica mascula 1, femin. 3—5 elongatis cylindraceis laxifloris in pedunculo lævi valido erectiusculis v. demum nutantibus, squamis ovatis acutis serrulato-mucronulatis perigynia ovali-ovata substipitata subsuperantibus, stigmatibus 2-3.

Grönland! Vahl.

Radix ut affinium. Culm. erectus strictus, acutangulus scaberrimus v. scabriusculus. Fol. erecta latissima

scaberrima. Spica ♂ interdum altera rudimentaria basi augetur, sæpe quoque basi feminea est (in uno specimine sp. terminalis mere feminea), oblongo-clavæformis. Squamæ ♂ obovato-oblongæ acutiusculæ muticæ raro mucronatæ, atrofuscæ nervo pallido. Spicæ ♀ inferiores pedunculatæ, summa subsessilis. Bract. inferiores foliaceæ scaberrimæ basi biauriculatæ auriculis atrosanguineis confluentibus amplectentibus, infima culmum subæquans, sequens spicam ♂ subattingens, tertia setacea spica sua sublongior. Pedunculi plerumque validi spica sua breviores, in nonnullis tamen tenuiores et longiores, ocrea atrosanguinea instructi. Squamæ ♀ atro-sanguineæ tenuissime punctulatæ nervo tenuissimo discolore, ovatæ, acutæ serrulato-aristatæ v. muticæ, perigynia fere tegentes et superantes. Perig. obsolete nervata decolora stramineo-viridia, rostro brevissimo integro. Stylus brevissimus vix exsertus, stigmata 2, rarius 3, longissima. — Variat foliis angustioribus, squamis ♂ et ♀ magis rotundatis, spicis ♀ omnibus pedunculatis, superioribus apice masculis.

Species pulcherrima, ab altera parte C. saxatili et C. hyperboreæ, ab altera C. filipendulæ cet. affinis. A C. saxatili differt spicis longius pedunculatis, magis elongatis, squamis sæpe mucronulatis, perigyniis subnervatis cet. A C. filipendula spicis suberectis, rarifloris, elongatis, pedunculis semper brevioribns et validioribus, squamis brevioribus, culmo scabro v. scaberrimo. C. Lyngbyei, macrochæta, maritima facile dignoscuntur squamis longissime aristatis. C. recta Boott. (l. c. p. 220 t. 222) differt spica ♂ brevi cum femineis superioribus æquialta, culmo modo superne scabro. C. aperta Beott. (l. c. p. 218. t. 219) similior videtur, sed differt rostro bidentato,

perigynio orbiculato cet; hæc quoque a cl. autore cum C. cæspitosa comparatur, cui nostra nimis dissimilis est.

### *36.* C. *filipendula Drejer.*

Spicis ♂ binis, femineis subternis densifloris in pedunculo gracillimo lævi pendulis, squamis ovatis acutis mucronulatisve perigynia ovalia v. obovata obsolete nervata superantibus, stigmatibus 2.

*α* variegata elegantior et gracilior, spicis femineis ovato-oblongis, squamis atrosanguineis perigyniis flavo-viridibus ovato-obovatis.

C frigida herb. M. Vahl! (specimina a beato Mohrio ex Islandia communicata).

C. fuliginosa herb. Hornem.! (specimen Rabenianum) et? Plantel. Ed. 3. I. 944 (excl. diagn. descript. et synon) planta juvenilis.

?C. Pseudo-Cyperus Koenig in Müller Enum. l. c. et Autt. sequ. (planta fructifera spicis squarrosis).

C. Steenstrupii Liebm.! in herb. Hornem. et ad amicos.

C. filipendula Drej. in Fl. Dan. ined!

Island! Steenstrup ("species in paludibus et pratis vulgatissima").

*β* littoralis humilior, spicis magis elongatis cylindraceis concoloribus (squamis perigyniisque fuscis).

Island! Steenstrup ("in pratis littoralibus").

*γ* concolor major et robustior, spicis cylindricis concoloribus, perigyniis ovatis v. obovatis.

C maritima Hornem.! l. c. II. p. 273 e Groenl. (excl. citat. ad l).

?C. cryptocarpa C. A. Mey. Cyp. nov. p. 226. t. 14.

?C. Romanzowiana Cham. in herb. Hornem.

Grönland! (sinus Igalliko) Vahl.

Species elegantissima, vix in plures divellenda. Rad. eximie stolonifera (præcipue in *γ*.) squamis fuscis obducta.

Culm. triqueter scabriusculus. Fol. culmo paullo breviora plana acuminata marg. scabrata. Spicæ ♂ subclaværformes, femineæ sæpe apice masculæ. Bract. inf. foliaceæ culmum subæquantes basi brevissime vaginantes, pedunculum lævissimum gracillimumque cum parva sua ocrea atrosanguinea includentes. Squamæ ♂ obovato-spatulatæ fuscæ acutæ v. acuminatæ aristulatæ, squamæ ♀ mucrone serrulato brevi apicatæ! v. acutæ muticæ, maturitate squarrosæ, perigyniis longiores et augustiores. Perigynia plano-subconvexa v. biconvexa rostro brevissimo pertûso. Caryopsis conformis. — Forma α omnibus partibus gracilior et elegantior, spicis ♀ paucioribus (ultra 3 non vidi) magis densifloris brevioribus, ex atrosanguineo et flavo-viridi eleganter pictis, ante florescentiam autem omnino-atrosanguineis.

Inter tristigmaticas C. limosa et irrigua similitudinem quandam cum hac (præsertim cum forma α) ostendunt, quæ tamen ceterum satis diversæ sunt squamis muticis, pedunculis brevioribus, stigmatibus 3 cet. C. magellanica Lam. affinis quoque est, et hanc gregem cum C. atrata conjungit; differt autem abunde stigmatibus 3 et spicis lateralibus basi (non apice) masculis. Inter distigmaticas affinis nostra est C. hæmatolepidi D., Lyngbyei Hornem., macrochætæ C. A. M., cryptocarpæ Mey., Romanzoffianæ Cham., sitchensi Presc., excurrenti Cham., quæ omnes una cum hac gregem naturalem specierum arctissimo vinculo inter se conjunctarum efficiunt. — Quomodo C. hæmatolepis differat, supra indicavi. C. Lyngbyei, macrochæta et maritima a nostra differunt ut a C. hæmatolepide. C. cryptocarpa C. A. Mey., a qua C. Romanzowiana Cham. differre non videtur, cujusque specimina non vidi, nostræ (imprimis formæ γ) nimis forsitan affinis est;

sed ex descriptione et icone differt pedunculis sublævibus (non lævissimis), squamis muticis perigynia duplo-triplove superantibus omninoque tegentibus. Hæc autem differentia, ubi specimina utriusque plantæ et ejusdem evolutionis (in C. cryptocarpa v. c. perigynia forsitan nimis juvenilia), comparata erunt, olim forsitan evanescet. Sed planta Meyeri luculenter modo nostram formam $\gamma$ repræsentat. Inter $\alpha$ et cryptocarpam similitudo minor esse videtur; nomen quoque C. cryptocarpæ a facie plantæ maturatæ nimis abhorret, quia perigynia tum minime teguntur, sed contra squamas reflectunt, ita ut tota spica omnino squarrosa reddatur. Necesse quidem non est, nomina specifica characterem plantæ exprimant, sed cavendum certe, ne ad falsam speciei imaginem ducant*). — C. sitchensis Presc. (Boott. l. c. t. 221) præsertim differt pedunculis multo brevioribus et validioribus, spicis cum tota planta robustioribus, nec convenit, quod affert cl Bongard (Obs. vég. Sitch. p. 51): "habitus partim C. acutæ, partim C. paludosæ." C. excurrens Cham. in herb. Hornem. differt squamis inferioribus perigynia sua superantibus, superioribus perigynio suo brevioribus, perigyniis (immaturis) enerviis longius

---

*) Dum hoc imprimitur, cl. Kunze, cui specimina misi, per litteras ne certiorem facit, nostram plantam a C. cryptocarpa C. A. Mey. specie non differre. — Quum nomen C. filipendulæ supra jam nominatum sit quumque plantam sub hoc nomine cum nonnullis communicaverim, quum denique nomen C. cryptacarpæ non satis aptum mihi videatur et ad falsam speciei imaginem necessario ducat, hoc loco meum mutare nolui; si autem Botanicis rejiciendum visum erit, ego sane alteri, prius a Caricographo bene merito proposito, lubenter meum postponam.

rostratis. — Cæterum, ut jam sub C. hæmatolepide annotavi, ipsa C. hæmatolepis gregem nostram cum grege C. saxatilis conjungit; differentias autem, quæ inter has et illas sunt, fusius hoc loco exponere necessarium non visum est.

### 37. *C. Lyngbyei Hornem.*

Spicis masculis sub2, femineis 3 in pedunculo longissimo gracili pendulis flaccidis, squamis ♀ lanceolatis arista longissima serrulata cuspidatis perigynia (immatura) obovata valide costata multo superantibus, stigmatibus 2.

C. Lyngbyei Hornem. Fl. Dan. t. 1888. Ejusd. Plantel. Ed. 3. II. p. 276.

Færö! Lyngbye.

Non nisi dua specimina incompleta et male conservata in herbario Hornemanni exstant, quorum alterum spicas ♀ 3 habet, ♂ 2, alterum femineas 6, terminali basi flore masculo unico (v. 2?) instructa. — Rad. deest (in Hornem. Plantel. l. c. fibrosa dicitur, vix recte! sine dubio affinium more stolonifera vaginata). Pedunculi gracillimi flaccidi infimus supra basin et extra vaginulam ocrea atro-sanguinea instructus. Spicæ lineares elongatæ. Squamæ atroviolaceæ. Bractea infima vaginulata culmum superans, superiores longitudine decrescunt. Perigynia immatura obovato-cuneata griseo- fusca.

A C. filipendula facile distinguitur aristis longissimis serrulatis. C. maritima Müll. jam colore lutescente dignoscitur. C. salina differt spicis breve pedunculatis masculis pluribus, perigyniis obsolete nervosis. C. crinita Lam. distincta est colore viridi, perigyniis enerviis vel (ex Kunth) binervibus. C. macrochæta C. A. Mey. (Cyp. nov. t. 13) affinior videtur, sed bene differt

perigyniis obsolete nervosis superne hispidis, aristis etiam longioribus, pedunculis brevioribus, spicis non nisi ternis.

Nostra species a Cl. Kunth (Cyperogr. p. 523) satis infauste ponitur inter species quoad stylorum numerum incognitas, citatis tamen figura fl. D. quæ stigmata bina clare ostendit, et diagnosi Hornemanni "stigmatibus binis!" addita insuper interrogatione: "an forma distyla C. frigidæ?" (!)

## 38. *C. capillipes Drejer.*

Spica mascula 1, femineis 2-3 in pedunculo longissimo scabro flaccidis rarifloris; squamis ovatis acutis mucronatis perigynia subovata superne margine scabrida superantibus, stigmatibus 2.

Island! Steenstrup.

Rad. deest. Culmus triqueter superne scaber. Fol. margine scaberrima. Spicæ remotæ, terminalis erecta, mascula v. simul basi feminea, oblongo-lanceolata. Squamæ masc. oblongo-obovatæ. Spicæ fem. elongatæ. Bracteæ elongatæ foliaceæ culmum æquantes v. superantes scaberrimæ, evaginatæ v. infima longe vaginata, vagina antice membranacea. Pedunculus basi ocrea colorata instructus. Squamæ ♀ atro-fuscæ nervo angustissimo dilutiore scabrato excurrente. Perigynium lutescens obsolete nervosum rostratum, rostro subintegro. Stylus cum stigmatibus intra perigynium inclusus.

Proxima C. filipendula facile dignoscitur pedunculis lævibus, spicis densifloris, perigyniis lævibus cet. C. rariflora Sm. haud ita absimilis est, quam e diagnosi crederes; luculenter autem differt stigmatibus 3, spicis (approximatis) bracteis pedunculisque (lævibus) multo brevioribus, squamis lato-ovatis, obvolventibus, ligula elongata

cet. Præter has nullam scio, cum qua nostram comparare necesse esset.

### *39. C. rariflora Sm.*

C. rariflora Sm. Hartm. Skand. Fl. Ed. 3. p. 222. Engl. bot. XXXV. tab 2516. Hornem. l. c I. p. 946.

C. livida Hornem.? I. p. 946. (quoad loc. groenl.)

Island! Steenstrup. Grönland! Vahl.

Species hæc nitida squamis latis perigynium basi involventibus imprimis excellit. Folia brevia plana. Bracteæ vaginulatæ, vagina antice membranacea in ligulam elongatam, rotundatam v. emarginulatam protracta. — Florifera spicas suas erigit, quo statu C. lividæ haud absimilis, et sine dubio pro hac, in Groenlandia non inventa et vix invenienda, habita est.

### *40. C. irrigua Sm.*

C. limosa β irrigata Wahlenb. fl. lapp. p. 243 tab. 15 f. 2. Fries herb. norm. fasc. 2. no. 71.

C. limosa β irrigua Hartm. Ed. 2. p. 255; Ed. 3. p. 222.

C. irrigua Sm. — Koch Synops. fl. germ. et helv. p. 757.

Island! Mörch in herb. Hornem. (Steenstrupio non obvia)!

In herbario Hornemanni 2 specimina senescentia ex hoc loco adsunt, quæ exactissime cum speciminibus authenticis Wahlenbergianis congruunt. Species sine dubio distinctissima est, quæ foliis latis planis, perigyniis ovalibus nervosis! (negante Kochio) trigonis stipitatis, rostro brevissimo latiusculo bidentulo, caryopside triquetra cet. excellit. Specimina americana majora et vegetiora sunt, quum ulla europæa, quæ vidi.

### *41. C. limosa L.*

C. pallescens Müll. Zoëga. Mohr isl. (sec. cl. Steenstrup).

Island! Steenstrup.

Bracteæ brevissime vaginulatæ, vagina antice truncata, excisa v. fissa, sæpe fere nulla. Perigynia elliptica tenuissime punctulata rostro edentulo.

Obs. In alleganda synonymi loco C. pallescente florist. Island. lubenter acutissimo peregrinatori assentior. C. pallescens enim nemini eorum, qui seriore tempore Islandiam visitaverunt, obvia fuit, quamquam a Mohrio (l. c. p. 213) "satis frequens in turfosis" dicitur; Mohrius quoque nomen "Hringa-Stör, Hringa-Brok," quo sæpe C. limosa ab Islandis insignitur, C. pallescenti tribuit. C. limosa autem, quæ "in turfosis" secundum cl. Steenstrup satis frequens est, Mohrio, quantum ipse scivit, non occurrebat.

## 42. *C. ustulata Wahlenb.*

C. atrofusca Hornem. l. c. p. 946. Fl. D. t. 1590 (color nimis dilutus).

C. ustulata Fries herb. norm. fasc. 5. no. 88. Hartman Skand. Fl. l c. p. 222.

Island? (Schkuhr Handb. IV. p. 114).

Nisi accuratissimus Schkuhrius, cui certe in caricologicis major fides habenda est, quam ceteris ejus temporis floristis, ipse dixisset, se specimina islandica (a Koenigio lecta) hujus speciei examinasse, potius credidissem, specimina juniora nondum florentia C. filipendulæ *α* ut hæc determinata esse. Neque Steenstrupio neque alii observatori mihi cognito in Islandia obvia fuit. In Groenlandia quoque non lecta est.

## B. Perigynium in rostrum integrum, v. hyalino-bilobum, v. bidentatum attenuatum.

### *a. Bracteæ vaginantes.*

### *43. C. vaginata Tausch.*

C. depauperata herb. M. Vahl! Hornem. l. c. Ed. 2 p. 829. Hartm. Skand. Fl. Ed. 1. (1820) p. 36 (excl. syn. Engl Bot.)

C triflora M. Vahl.

C. panicea Müll. Enum isl.

C. panicea γ pauciflora Wahlenb. fl. svec. 1063.

C. vaginata Tausch Flora bot. Ztg. 1821. p. 557. Fries novit. fl. svec. mant. 2. p. 58.

C. curvirostra Hartm. Skand. Fl. Ed. 2. (1830) p. 254. Ed. 3. (1838) p. 221. (teste Fries).

C. fulva fl. Dan. t. 1768!

Island! Steenstrup. Grönland! Vahl.

A C. panicea L. bene distincta videtur, imprimis spica mascula sub anthesi refracta. Cæterum haud parum variat: fol. angustioribus et latioribus (formam latifoliam cl. Tausch bene cum C. plantaginea comparavit), forma spicæ ♂ brevi v. elongata (semper autem clavæformi), longitudine bractearum (in specim. groenl. bracteæ admodum foliaceæ, infima spicam sequentem æquante, superiore spicam suam superante; in islandicis setaceæ v. anguste foliaceæ, spica sua sublongiores aut breviores), longitudine pedunculorum, forma squamarum mascularum, cæt.

### *44. C. capillaris L.*

Færö Hornem. Island! Grönland!

Nitidissima hæc species sub duplici forma occurrit:

*α* tenuior, spicis subquaternis, terminali mascula, femineis sub6floris, perigyniis ellipticis substipitatis fuscis,

caryopside variegata, lateribus griseo-fusca, angulis albida. — Island! Grönland!

*β* major et robustior (subpedalis) spicis suboctonis, terminali androgyna (apice v. rarius basi feminea) femineis sub10floris, perigyniis minoribus, pallidioribus longe stipitatis ovato-oblongis, caryops. concolore grisea. — Grönland!

### 45. *C. fuliginosa Sternb. Hpp.*

C. fuliginosa Hornem. l. c. p. 944 (diagn. et descr.; excl. loc.) Sturm Deutschl. fl. fasc. 47. Fries. herb. norm. fasc. 5 no. 89. Hartm. Skand. Fl. Ed. 3. p. 218.

C. atrofusca e Groenl. Hornem. l. c. p. 946?

C. misandra R. Brown. Fl. Melv. 283 (Verm. Schr. I. p. 408. 462).

Grönland! Vahl.

Perigynia fusca basi viridescentia ore rostri albo (non margine albo cincta, ut in australi-europæis, cfr. Koch syn. p. 762).

### b. *Bracteæ non vaginantes.*

### 46. *C. præcox Jacqu.*

Færö! Lyngb. in herb. Hornem.

### 47. *C. supina Wahlenb.*

C. oligocarpa Hornem.! in Fl. Dan. t. 2171. Plantel. Ed. 3. II. p. 270.

Grönland! Vahl.

Specimina groenlandica a germanicis differunt non nisi spica magis castaneo-fusca, spica mascula tenuiore, caryopside obovata (in germanicis elliptica). — Stolones longissimi.

### 48. *C. pilulifera L.*

*β* deflexa.

C. deflexa Hornem.! l. c. p. 938.
C. varia β minor Boott! l. c. p. 223.
C. novæ Angliæ Torr. et Schwein. Caricogr. p. 57 (forma distigmatica) fide Boott.

Grönland! Wormskj. Vahl.

C. deflexa Hornem. ab europæa pilulifera differt non nisi statura humiliore et graciliore, colore pallidiore, spica mascula breviore ad latus retorsa, interdum deficiente. Tales formæ autem, monente cl. I. Vahl, in eadem radice cum vulgari forma interdum inveniuntur. — Forsitan nostra planta rectius cum C. varia Mühlenb. conjungitur; quomodo autem C. variam a C. pilulifera distinguam, neque ex descriptione neque ex speciminibus eruere possum.

### 49. *C. pedata Wahlenb.*

C. pedata Wahlenb. fl. lapp. p. 239. t. 14. Sv. Bot. X. t. 684. Fries. herb. norm. V. no. 84!

Grönland! Vahl.

Folia culmo fere duplo breviora scaberrima, apice marcescente C. rupestris more circinato-involuta. Radix fibrosa densissime cæspitosa nec ita rhizomatis ad instar ut in icone citata fl. Lapp. elongata. Planta Friesii autem exacte nostra.

## C. Perigynii rostrum distinctum, emarginatum v. hyalino-bilobum v. tandem distincte bidentatum bifidumve.

### *a. Bracteæ vaginantes. Species minores.*

### 50. *C. Oederi Retz.*

Carex . . . . Oed. in Fl. D. t. 371.
C. Oederi Hornem. l. c. p. 939. Fries herb. norm. V. no. 85.

C. demissa Hornem.! fl. D. t. 1342 (juvenilis).
C. flava ex Isl. et Grönl. Hornem.

Island? Grönland! Vahl.

Nonnisi pauca specimina in Groenlandia legit cl. Vahlius. Ex Islandia specimina non vidi.

### *51. C. flava L.*

Færö! Lyngbye in herb. Hornem.

### *52. C. binervis Sm.*

*β* alpina humilior spicis paullo brevioribus.

C. vesicaria *β* alpina Lyngb.! in herb. Hornem.

Færö ad Quivig! Lyngbye.

Hujus plantæ modo 2 frustula male conservata in herbaria nostra deposuit Lyngbye, quæ tamen satis luculenter probant, plantam hujus floræ civem esse.

## *b. Bracteæ non vel brevissime vaginantes. Species majores.*

### *53. C. pulla Good.*

Færö! Lyngb. Island! Grönland!

*α* picea spicis ♀ rotundatis piceis nitidis, squamis ovatis obtusiusculis, masculis obovato-spatulatis apice rotundatis, perigyniis magis squarrosis. (Stigmata 2. rarius 3!)

Island! Steenstrup. (Similem formam aliunde non vidi).

*β* fusca de toto magis elongata; spicis longioribus ferrugineo fuscis, squamis margine et apice hyalinis masculis lanceolatis acutiusculis, femineis ovato-lanceolatis acutiusculis perigynio brevioribus, perigyniis magis arrectis.

C. pulla Engl. bot. XXIX. t. 2045! Hartm. l. c. p. 220. Fries herb. norm. III no. 74!

C. rotundata Hornem. Fl. D. t. 1407 (tristyla)
C. globularis M. Vahl! herb. ex parte.
Island! Grönland!

Specimina groenlandica in universum duplo-triplove majora et robustiora quam islandica, cæterum eximie variabilia, ita ut vix crederes, ad unam eandemque speciem ea pertinere. Occurrit culmis semi-et bipedalibus, spicis ♀ 1-2-3 approximatis et valde remotis, rotundatis, ovatis acutiusculis et elongato-cylindricis obtusis, squamis obtusis perigynio brevioribus et acutis ea superantibus, stigmatibus 2 et 3! cet. — Stylus modo rectus, modo basi flexuosus. — A speciebus distylis, v. c. C. saxatili cet. abunde differt hæc species fabrica perigynii, sed per duas sequentes recta via abit in C. vesicariam et ampullaceam, ita ut satis difficile sit, notas distinctivas certas eruere, quamquam formæ extremæ ab invicem facile cognoscuntur.

## 54. *C. rotundata Wahlenb.*

C. rotundata Wahlenb. fl. lapp. p. 235. Hartm. l. c. p. 223. Fries herb. norm. III. no. 76!
C. globularis herb. M. Vahl! ex parte.
Grönland! Vahl.

Inter hanc et præcedentem nullam aliam veram differentiam invenire possum, nisi folia in hac involuto-filiformia, in illa plana. Numerus enim stylorum, qui in hac ternarius, in illa binarius esse debet, certissime variat; in multis speciminibus, distinctissime planifoliis et ergo ad C. pullam pertinentibus, omnes flores stigmatibus ternis præditos vidi. Cæterum habitus nihil omnino diversus est, et potius crediderim, hanc nihil esse nisi formam C. pullæ foliis involuto-filiformibus præditam; in sylva enim speciminum C. pullæ, quam e Groenlandia retulit am. J. Vahl, nonnulla sunt, quæ folia omnino plana habent,

alia folia marginibus subinvoluta, alia distincte filiformia. Nescio num statio v. modus crescendi meliores distinctiones præbeat; sed dubito.

### 55. *C. hymenocarpa Drej.*

C membranacea Hook, non Hopp. — Boott. l. c. p. 220. Dewey in Sillim. Amer. Journ. XXIX. p. 247. tab. X. f. 75 (mala).

C. rotundata e Groenl. Hornem. l. c. II. p. 275 ex Boott.

C. ampullacea β borealis Hartm. l. c. p. 223.

? C. stenolepis Lessing Reise nach d. Loffod. p. 301.

? C. ochroleuca Cham. in herb. Hornem.

Grönland! Vahl.

Etiam hæc species ægre a præcedentibus distinguitur, quas cum sequentibus conjungit. A C. pulla differre videtur statura multo robustiore, foliis latioribus, rostro perigynii longiore, bracteis majoribus spicis masc. 2; a C. rotundata foliis non filiformibus; a C. vesicaria, proxima forsan, squamis latis ovalibus obtusis coloratis, spicis ♂ 2 (in vesicaria 3—4), perigyniis ovali-ellipticis stipitatis brevius et abrupte rostratis, foliis margine involutis non omnino planis, bracteis multo brevioribus et angustioribus culmum subsuperantibus (in C. vesicaria culmum longe superant). C. ampullacea differt culmo obtusangulo, foliis glaucis canaliculatis cet. — De identitate C. stenolepidis Less. paullo incertus sum; specimina pauca ut videtur authentica vidi in herb. I. Vahlii a Blyttio data; minora sunt quam hæc et folia nimis plana. C. ochroleuca Cham. (ex Unalaschka) quantum ex unico specimine concludere licet, paullulum differt foliis brevioribus spicas non attingentibus, perigyniis enerviis, dentibus

rostri multo brevioribus. Hæ duæ, quas proxime nominavi, formæ mihi videntur transitoriæ inter C. pulla-rotundatam et C. hymenocarpam.

Squamæ ♂ obovato-cuneatæ obtusæ. Stylus basi eximie flexuosus. Stigmata 3, rarius 2.

### 56. *C. vesicaria L.*

Grönland! Vahl. Island? Færö?

Perigynium ovato-conicum estipitatum, rostri dentes longiores. Squamæ ♀ ovato-lanceolatæ perigynio angustiores et subbreviores (rostri basin attingentes). Stylus basi eximie flexuosus.

### 57. *C. ampullacea Good.*

C. ampullacea Hornem. l. c. p. 952. Fl. D. t. 2248.

C. rostrata et? obtusangula Rafn, Danm. og Holst. Fl. I. p. 484.

C. obtusangula Schum. enum. I. p. 276.

C. vesicaria? Mohr. isl. Landt. Fær.

C. riparia? Trevel. Fær.

Island! herb. Hornem. Grönland! Vahl.

Obs. I. Sub hac specie placet annotationem collocare, quæ ad synonymiam Veterum, qui de Caricibus borealibus scripserunt, spectat. Sententia est cl. Steenstrupii, C. filipendulam α eam plantam esse, quam suam C. vesicariam intellexit Mohrius. Rationes ejus hæ sunt. C. filipendula in iis Islandiæ regionibus, quas adiit Mohrius, admodum frequens est, et occurrit in omnibus pratis et paludibus, quare ab observatore illo vix præteriri potuit. A Mohrio etiam lecta est, specimina enim ab eo data in herbario Vahliano asservantur. Sed Mohrius nullum nomen enumerationi suæ inseruit, quod in-

digitare possit, hanc esse intellectam. Caricem limosam non nisi Koenigio autore indicat, ipse eam non vidit. Quum C. filipendula insuper, secundum Steenstrup, sæpe permagna evadat, haud incredibile videtur, Mohrium illo modo errasse. Mohrius porro insulas Færöenses visitavit, unde etiam C. vesicariam citat (cfr. Isl. Naturh. p. 214) quam eandem Landt inter færöenses enumerat; hæc tum species C. filipendulæ affinis esse debet, clare enim elucet, utrumque de eadem planta locutum esse. Sed quum C. filipendula in ins. Fær. non lecta sit, nulla alia præter Caricem Lyngbyei cum ea commutari potuit, ad quam tum C. vesicaria synonymi loco pro his insulis referenda erat. — Multo autem probabilius mihi videtur, C. ampullaceam a Mohrio ut C. vesicariam esse determinatam; hanc enim, ut disertis verbis dicit, ipse cl. Hookerus ex Islandia vidit, ejusque specimen ex eadem terra in herbario Hornemanni exstat; botanici autem veteres eam, tum nondum descriptam, ad proximam C. vesicariam necessario ducebant. Ipse Steenstrupius fatetur, se cæspites magnos steriles e longinquo in stagnis vidisse, quas pro C. ampullacea habendas esse ego quidem opinor. Ad hanc igitur C. vesicariam Mohrii duco; et vera igitur C. vesicaria L. civis Islandiæ admodum incerta est. — Si ita recte opinatus sum, altera ex his sine ullo dubio in insulis Færöensibus crescit, quod insuper probat Trevelyan, qui sane neutram enumerat, sed C. ripariam Good., cum qua facilius has quam C. Lyngbyei confundere potuit. Utrum sit C. vesicaria an ampullacea, hoc sane dijudicare nequeo.

Obs. II. In revisione jam ad finem perducta ita 57 species recensentur, quas ipse ex terris illis borealibus vidi, paucissimis exceptis, quas Schkuhrio autore allato

enumeravi. In Groenlandia 41 species observatæ sunt, omnes a me visæ, in Islandia 27, quarum ego non nisi 23 vidi, in insulis færoensibus 16, quarum 3 dubiæ adhuc cives sunt.

Groenlandia 23 species alit, quæ in duabus ceteris terris nondum inventæ sunt. Sunt autem hæ C. gynocrates, Wormskjoldii, nardina, ursina, duriuscula, festiva, pratensis, rufina, bicolor, holostoma, nigritella, subspathacea, reducta, stans, hæmatolepis, fuliginosa, supina, pilulifera, pedata, Oederi, rotundata, hymenocarpa, vesicaria; quibus forsitan adhuc C. rupestris et glareosa adnumerandæ sunt.

Islandia 7 sibi proprias habet, quæ sunt C. pauciflora, chordorrhiza, anguillata, capillipes, irrigua, limosa, ustulata; quarum tamen pauciflora et ustulata paullulum dubiæ sunt.

Insulæ Færöenses 7 species præbet, quæ in Groenlandia et Islandia nondum lectæ sunt. (C. pulicaris, leporina, salina, Lyngbyei, præcox, flava, binervis).

Islandiæ et Groenlandiæ 18 species communes sunt (C. rupestris?, capitata, microglochin, incurva, glareosa?, lagopina, canescens, Vahlii, atrata, cæspitosa, saxatilis, hyperborea, filipendula, rariflora, vaginata, capillaris, pulla, ampullacea).

Islandiæ et insulis Færöensibus 10 (C. dioeca?, incurva, canescens, stellulata, cæspitosa, saxatilis, hyperborea, capillaris?, pulla, ampullacea).

Groenlandiæ et ins. Færöens. 9 (nuper nominatæ, excl. C. dioeca).

Omnibus terris hic examinatis non nisi 8 species communes sunt (eædem, excl. C. stellulata).

Non autem dubito, quin olim, ubi floras islandicam et præcipue færöensem æque bene cognoverimus ac floram Groenlandicam, hæ relationes nonnihil mutandæ sint.

# Bemærkninger til Slægten Limacina Lmk.,

ved H. P. C. Møller.

Slægtsnavnet Limacina stammer fra Lamarck og er optaget af Cuvier. Blainville har kaldt denne Slægt Spiratella; de ældre Forf. have henført den eneste bekjendte Art til forskjellige Slægter, saaledes Fabricius og Gmelin til Argonauta; Scoresby, Phipps, Martens og Pallas til Clio. De vulgaire Navne, hvorunder denne Slægt gaaer hos de forskjellige Nationers Hvalfangere, ere: Schnecken Rotzfisch, Hvalfiskefraas, Wallfisch-Aetz, Wallfraas og Wallaas; men under de sidste Navne har man ofte — efter Etymologien — tillige forstaaet de andre Dyr, som man antog fornemlig at tjene Hvalerne til Føde, nemlig Clione borealis og forskjellige Crustaceer og Acalepher. Det grønlandske Slægtnavn er Kullukaursak i. e. et Dyr, som ligner en Ravn. Fabricius har givet Slægten det danske Navn Kronjagt.

Saavidt man veed forekommer denne Slægt kun i Havet indenfor Barrowstrædet, i Baffinsbay, Davisstrædet og den nordligste Deel af Atlanterhavet. Ved Færøerne forekommer den neppe, maaskee ikke engang ved Island, men overalt ved Kysterne af Grønland, Spitzbergen og Nordcap*); om den forekommer ved de siberiske Kyster er mig ubekjendt. I Havet omkring Melville-Øen synes den ikke

*) Sowerby i Genera of rec. and fossil Shells har under Navn af Limacina arctica afbildet et Dyr, som han har faaet fra Messina. Hverken af Tegningen eller den korte Diagnose kan man see hvad det skal være; jeg er tilbøielig til at antage det for en Atlanta.

at være hyppig; i Supplementet til Parrys første Reise*) anføres at man her traf den meget sjelden, hvorimod den forekom i stor Overflødighed i Baffinsbay og Davisstrædet i Nærheden af Isen. Ved den Deel af den grønlandske Kyst, som ligger indenfor Polarkredsen og fornemmelig Norden for Øen Disko, lader den sig hvert Aar see i uhyre Mængde om Foraaret, men forekommer til enhver Tid naar der blot er aabent Vand. Derimod forekommer den mindre regelmæssigt og i langt ringere Mængde ved Kyststrækningen imellem Colonien Sukkertoppen (paa 65° 20′ N. B.) og Cap Farvel (59° 49′ N. B.); der kan undertiden gaae flere Aar hen uden at den sees; naar den indfinder sig er det især om Foraaret, og den ansees da som Forløber for Storisen; undertiden sees den ogsaa om Efteraaret, meget sjelden om Sommeren. I sin Afhandling i Videnskabernes Selskabs Skrifter**) anfører Fabricius at den forekommer især om Foraaret og Efteraaret, idet den om Sommeren venteligt svømmer længere tilsøes. I Fauna Grönlandica siger han: "ad superficiem maris copiosa, vere & autumno frequenter obvia"; saaledes at det skulde synes at den paa Fabricius's Tid ingenlunde var sjelden, idetmindste ved Frederikshaab. Nu og da viser den sig pludselig i Masse paa et enkelt Sted ved Kysten; saaledes er den seet i Baals River i Sommeren 1826 af Capt. Holbøll, i Prinds Christians Sund i Juli 1829 af Botanikeren Vahl, ved Narsak i Sommeren 1840 af Kjøbmand Motzfeldt.

---

*) Supplement to the Appendix of Capt. Parrys voyage for the discovery of a North-West-Passage, 1819-20. London 1824.

**) Om Hvalaaset, Videnskabernes Selskabs Skrifter, Ny Samling, 1ste Deel. Kjøbenh. 1781. Pag. 567.

Ved Spitzbergen forekommer den sædvanlig i umaadelig Mængde om Sommeren; dog lader det til at dens Forekomst heller ikke der er saa ganske regelmæssig; saaledes viste den sig kun i ringere Antal i de Dage, som den franske Expedition tilbragte der i Aarene 1838 og 39. Angaaende dens Forekomst ved det nordlige Norge veed jeg intet Bestemt; ved Nordcap findes idetmindste et nærstaaende Dyr, men om det er en Limacine tor jeg ikke afgjøre efter de faa Ord, hvormed Lovén omtaler det i sin Afhandling om Evadne Nordmanni*).

Limacinerne synes kun at forekomme i Nærheden af Kysterne. Fabricius siger rigtignok i den ovenciterede Afhandling, at den „om Sommeren ventelig svømmer længer tilsøes," men bygger denne Formodning alene paa den Grund, at de sjeldnere sees paa denne Tid ved de grønlandske Kyster. Den vægtigste Autoritet angaaende deres Forekomst er vistnok Scoresby, og han troer ikke at de forekomme i større Afstand fra Kysten end at man har Land isigte.

Uagtet al anvendt Umage havde jeg under mit hele Ophold i Grønland, lige indtil 6 Uger forend jeg tiltraadte min Tilbagereise til Danmark, endnu ikke seet nogen Limacina. Det var mig derfor en lige saa behagelig som uventet Overraskelse, da jeg den 10de Juli kom tilbage til Godthaab fra en Excursion i een af Fjordene, og Capt. Holbøll underrettede mig om at han nogle Dage i Forveien havde fanget en Deel Limaciner, som han endnu havde levende til mig. Efter min Hjemkomst til Colonien var jeg næsten dagligen ude paa Riveret, men saae intet Spor mere til Limacina, og det er saaledes alene Capt. Holbølls Venskab og

---

*) Vettenskaps Academiens Handlinger för år 1835.

Iver, som jeg har at takke for at jeg fik Leilighed til at observere dette interessante Dyr levende.

I Søen ere de vanskelige at see formedelst deres ringere Størrelse og det sortagtige Skjær, de have; de see ud som smaa Fnug, og det er kun deres livlige Bevægelse, der tiltrækker sig Opmærksomhed. Skallen og den største Deel af Vingerne er aldeles glasklar; derimod ere Mundbelene sorte, Kravepartiet af en stiden brunlig Farve, og Leveren, der sees igjennem Skallen, graalig. Naar Dyrene døe, tabe de deres Gjennemsigtighed og antage en bleg Melkefarve.

Bevægelsesorganerne kunne hos Limacina med mere Grund kaldes Vinger end hos Clione, idet de hos Limacina virkelig bruges paa samme Maade som hos Fuglene, saaledes at det kun er deres Virksomhed i den ene Retning, som tjener til Dyrets Bevægelse, og ikke — som Tilfældet er hos Clione — baade Frem- og Tilbageslagene. Maaskee man bedst kunde tydeliggjøre Forskjellen imellem begge Slægters Svømmemaade ved at sammenligne Limacinas Vingebevægelse med Aarernes Bevægelse under Roeningen, og Clione med Aarens Bevægelse i den saakaldte Vrikken (den Maade at bringe et Fartøi fremad ved Hjelp af een Aare, som lægges ud over Speilet). Hos Limacina følge Vingeslagene meget hurtigere paa hinanden, naar de svømme, end hos Clione; dennes Vinger ere bestandig i den samme eensformige Bevægelse, endogsaa naar den hviler, hvorimod Limacinerne, naar de hvile eller lade sig synke, holde Vingerne stille; med udbredte Vinger synke de langsomt, med Vingerne sammentrukne eller indtrukne i Skallen hurtigt. Iovrigt have deres Bevægelser noget Ustadigt eller Vaklende ved sig, der minder om Sommerfuglenes Flugt. De svømme næsten bestandig med Skallen nedad og Vingerne iveiret, idet de dog, af og til, med ligesom et lille Spring kaste sig

til Siden eller slaae en Kolbøtte. De Bevægelser, som mine Limaciner udførte i Glasset, vare følgende: de flagrede krydsende indtil de naaede Vandfladen, lode sig derpaa synke nogle Tommer og hævede sig igjen til Vandfladen, sank atter et lille Stykke og stege igjen adskillige Gange til de endelig dalede lige ned til Glassets Bund, hvor de saa hvilede; undertiden holdt de sig flagrende nogle Øieblikke tæt under Vandfladen, men de ere aldeles ikke istand til at hæve nogen Deel af Legemet op over denne.

De skyde sig med Lethed ind og ud af Skallen. Naar de ville trække sig ind i den, sammenfoldes Vingerne saaledes at de med deres nederste Deel dække hinanden indbyrdes. Formedelst Vingernes Contractilitet og Bevægelighed er deres Form, som varierer noget hos de forskjellige Arter, næsten umulig at gjengive, forend man ved fortsatte Jagttagelser har seet dem i en Mængde forskjellige Stillinger. De ere tynde, gjennemsigtige, og som en Vinkelhage bøiede paa Midten næsten under en ret Vinkel; den udvendige Rand af Vinkelhagens ydre eller øvre Been er lige afskaaret; den indvendige Rand af det nedre Been er crenuleret og forsynet med en lille fiin krogformet Fremstaaenhed; jeg har en Formodning om at Dyret ved Hjelp af disse Hager kan holde sig fast ved en anden Gjenstand, skjøndt jeg maa tilstaae, at jeg aldrig har seet det gjøre nogen Brug af dem. Limacinernes Vinger, der forholdsviis ere meget større end Clionernes, danne en Fortsættelse af Mundpartiet og gaae ud umiddelbart bag de sorte halvmaaneformede Legemer. Disse to Legemer, der ere cylindriske men noget buede, danne, idet de støde sammen med deres to øverste Ender, en Vinkel; bagved Toppunktet af denne, ved Vingernes Basis, ligger Munden, der seer ud som Enden af et lille noget sammentrykt Rør. Tydeligt Hoved mangler alde-

les*); Dinene har jeg ikke fundet. Kravepartiet bestaaer af to temmelig store, tynde, trekantede Lapper, hvis længste Sider vende imod hinanden; de ligge ud over Skallen bagtil, saaledes at de dække den inderste Deel af sidste Vinding. Det af Fabricius omtalte Filament, der er langstrakt lancetformet, ligner meget, saavel i Formen som i Maaden hvorpaa det ligger op ad Skallen, Poleerlappen hos Vitrina; det ligger ud over Navlepartiet og er sædvanlig bøiet op om den yderste Deel af den sidste Vinding, dog ogsaa undertiden til den modsatte Side; ved Berørelse trækkes det meget hurtigt ind. Et andet Filament, som Fabricius har antaget for anus, sees undertiden at stikke ud af Skallen.

Skallen er vundet til Venstre, navlet, med en meer eller mindre fremstaaende Spira, yderst tynd og skjør, vandklar, med et svagt, grønagtigt Skjær; ingen Epidermis. Columella er fremstaaende og lige; Mundaabningen aflang næsten firesidet; Læben noget tilbageboiet, tynd og skarp. De øverste Vindinger ere tomme.

---

*) Jeg foranlediges her til at gjøre opmærksom paa nogle Uovereensstemmelser, som forekomme i Beskrivelsen af Limacina i Lamarks hist. nat. des anim. sans vertèbres, 2 edit. par Deshayes et Milne Edwards, Paris 1838 & seqq. Vol. 7; og det saameget mere som de berømte Udgiveres mangfoldige Fortjenester af Videnskaberne og den Omstændighed, at de have havt flere Exemplarer af Dyret ved Haanden under Udarbeidelsen, maatte lede Læserne til at fæste særdeles Liid til deres Beskrivelse. Saaledes siges Lim. med Hensyn til Hovedet meget at ligne Clione; ogsaa skulle Skallens Vindinger være rullede i samme Plan ligesom hos Planorbis. At Skallen er nedtrykt foroven kan neppe siges om Lim. arct. og mindre om L. balea; følgelig kan denne Charakteer aldeles ikke admitteres som Slægtscharakteer.

Da Columella er saa stærkt fremstaaende kunne de ikke hvile paa Navlepartiet, men hvile paa Spira, idet de i Almindelighed tillige støtte paa den høire Vinge.

Limacinernes Føde bestaaer udentvivl fornemlig i de Infusorier og næsten microskopiske Crustaceer, hvoraf Polarhavet vrimler. Selv tjene de til Næring for adskillige Fugle og Fiske (Larus- — Cottus- og Gadus-Arterne), for Clione, for nogle Acalepher, og tildeels vel ogsaa for Hvalerne; men Ross's Paastand *), at Limacina er det Samme for Polarhavets Dyr, som Planteriget for Jordens, er i høi Grad overdreven; det er neppe engang rigtigt at den er Hovednæringsmidlet for Balæna mysticetus; ogsaa Fabricius yttrer Tvivl herom **).

De meddele det Dyr, som har nydt dem, en modbydelig Smag; naar de indfinde sig ved Grønlands Kyster i nogen Mængde, kan man ikke spise Torskene, som da gjerne have Maverne fulde af dem; selv Grønlænderne spise ikke de Ulke, som have ædt dem. De have ogsaa en egen ubehagelig Lugt ved sig, der længe hænger ved Hænderne, naar man har berørt dem. Deres Lever er meget tranholdig.

Capt. Holbøll sagde mig strax at de af ham fangede Limaciner hørte til to forskjellige Arter; og jeg overbeviste mig ogsaa ved første Øiekast om, at der foruden den af Fabricius beskrevne Art. L. arctica, var en ny, som jeg foreløbigen kaldte L. balea.

---

*) Appendix to the narrative of a second voyage in search of a North-West Passage by John Ross 1829-33. Lond. 1835, 4to.

**) „At Hvalerne æde den paastaaes som noget Afgjort; alligevel troer jeg ikke at den bliver Hvalernes kjæreste Spise." Vidensk. Selsk. Skrifter, l. c.

# Limacina arctica.

L. testa subglobosa, anfr. 6; spira parum exserta, apice obtuso; labio leviter reflexo; umbilico ampliore; alis majoribus, basi et parte exteriore ejusdem latitudinis.

Limacina arctica Sabine. Ross.
Limacina helicialis Lmk.
Argonauta arctica Fabr. Gmel.
Spiratella limacina Blainv.
Clio helicina Scoresby. Pallas. Phipps.
Spiratella arctica Desh. Encycl. meth.

Vingerne ere temmelig store, af samme Bredde ved Basis som ved den ydre Ende og med to kølledannede graalige Pletter paa den inderste Deel.

Skallen er nedtrykt kugleformet, navlet, gjennemsigtig, glindsende, meget skjør, med 6 cylindriske bugede Vindinger, som voxe lidt efter lidt, og have særdeles fine Voxestriber; Spira er kun lidet fremstaaende, Toppen but; Sømmen meget tydelig; Aabningen oval-rhombisk; Mundranden simpel, tynd, skarp og lidt tilbagebøiet, ikke fortløbende; Columella er lige, glat, kort; Navlen temmelig viid.

Bevægelsen synes at være mere stadig hos denne Art end hos den Følgende, ligesom ogsaa Vingeslaget her er langsommere; denne Forskjel i Bevægelsen er udentviol begrundet i Forskjelligheden af begge Arters Skaldannelse.

Af denne Art har man flere Afbildinger, hvilke dog alle lade meget tilbage at ønske. Paa Scoresbys Tegning*) er Vingernes Form urigtig, og Kravepartiet og Munddelene aldeles ukjendelige; denne Figur er copieret af

---

*) Account of the arctic regions, Edinburgh 1820. Vol. 2 pl. XIV fig. 11 & 12.

Blainville*). I den nye Udgave af Règne animal**) er leveret en Tegning, som ligner Scoresbys og som lider af de samme Feil som denne, men dog i ringere Grad. Fabricius har ledsaget sin Monographi i Vidensk. Selsk. Skrifter l. c. med tre Figurer; her sees de to sorte halvmaaneformede Legemer tydeligt, men han lader Vingerne og Kravepartiet gaae aldeles i Eet; Vingernes Form er bedre end paa de ovenomtalte Tegninger, hvorimod disse igjen bedre gjengive Skalformen. Fabricius's Tegning er copieret af Oken***).

Skallens Hoide 1, 4‴; største Diam. 1, 7‴. Hr. Professor Eschricht har dog sagt mig, at de Exemplarer, som han har erholdt fra Nord-Grønland vare dobbelt saa store, og Fabricius angiver som Maximum af deres Størrelse 3½ Lin. i Diam.; ogsaa endeel af de tidligere til det kgl. Museum indsendte Exemplarer have denne Størrelse.

## Limacina balea nob.

L. testa turrita, anfractibus 7, ultimo ventricoso; spira exserta; apice acuto; labio reflexo; umbilico angusto; alis minoribus, basi angustiore.

De sorte halvmaaneformede Legemer ere hos denne Art mindre end hos den Foregaaende, saavelsom Vingerne, der desuden ere smallere ved Basis end ved den ydre Ende.

---

*) Malacologie, Paris et Strasbourg 1828.

**) Le règne animal distribué d'apres son organisation par Georg Cuvier, edit. nouv. par. Audouin, Milne Edwards, Deshayes etc. Paris 1836-41.

***) Abbildungen zu Okens Naturgeschichte, Stuttgart und Wien 1837.

Skallen taarnformet, navlet, gjennemsigtig, glindsende, meget skjør, med 7 cylindriske, jevnt voxende Vindinger af hvilke de bageste ere slanke, de forreste bugede; Spira temmelig slank, Apex lidt budt; Suturen temmelig dyb mellem de nederste Vindinger, svagere paa Spira; Aabningen aflang-oval, skraa; Mundranden tilbagebøiet, tynd, skarp, ikke fortløbende; Columella lige, glat, kort; Navlen snever. Den sidste Vinding udgjør mere end Halvdelen af Skallen.

Da Bevægelsesorganerne hos dette Species ligge saa langt fra Dyrets Tyngdepunkt, faaer det under Svømningen en egen vrikkende Bevægelse, idet ethvert Vingeslag hæver Skallens ene Ende saaledes at den faaer en næsten lodret Stilling, og Dyret derpaa maa løfte den anden Ende op for igjen at bringe Skallen i dens normale, skraae Stilling.

Skallens Høide 2, 0'''. Brede 1, 0'''.

(Figurene hertil komme i næste Hefte).

---

# Optegnelser om danske Dyrs Forekomst og Levemaade.

Af Japetus Steenstrup.

(Fortsat fra II. B. S. 433 og S. 538.)

## 11.

## Pelobates fuscus (Bufo fuscus Laur.).

For en Deel Aar siden undersøgte jeg meget nøie en Knokkelmergel, som jeg fandt i Sandgravene tæt uden for Byen;

den syntes at udfylde flere næsten cylindriske Rør, som satte horizontal ind i de lodretstaaende Sandvægge. Leer, Kridtsmuler og fiint Sand sammenbandt de talrige Knokler og Gruskornene. Efterat have med megen Omhyggelighed udvasket og sorteret Knoklerne og sammenlignet dem med Knoklerne af mange nulevende Individer af de samme Arter, meddelte jeg Resultatet af Undersøgelserne i et videnskabeligt Møde i Naturhistorisk Forening i Foraaret 1838. Forskjellen mellem denne Knokkelmergel og den tidligere af Herr Hoffman til Hofmansgave beskrevne Knokkelmergel fra Juelskov i Fyen, bestaaer især deri, at denne sidste fornemlig indeholder Knoklerne af en Frøe (Rana temporaria) og mellem disse liggende Skeletdele af en Gnaver (Hypudæus) og Grævlingen (Meles taxus), medens Sandgravenes Knokkelmergel er næsten udelukkende sammensat af Knoklerne af en Tudse. Af et Antal af flere Tusinde Knokler gav det sig, at 97 pCt. tilhørte den almindelige Tudse (Bufo vulgaris), hvilken dog i det hele taget her er repræsenteret ved langt større Individer end dem, det nutildags vil være muligt at samle i Mængde; og enkelte Knokler af en ganske usædvanlig Størrelse tyde hen paa den Størrelse, disse Dyr i de forsvundne Dage have naaet; hver Kubikfod af Mergelen indeslutter omtrent 50 Individer. De 3 øvrige pCt. tilhørte deels Kildefrøen (Rana temporaria) deels en lille Gnaver (Hypudæus) deels en T u d s e a r t, hvilke i en egen Form af Extremitetsknoklerne afveg meget fra de tre hos os bekjendte, saavidt jeg veed i alle danske Provindser, skjøndt paa forskjellige Localiteter, forekommende Arter af Tudser (Bufo vulgaris, variabilis og calamita). Den eneste Art det da med Rimelighed kunde være, var den paa den nordtydske Slette, som det synes, temmelig udbredte Bufo fuscus, hvilken endnu ikke var paaviist som dansk, men hvoraf dog Etats-

raad Reinhardt havde meddeelt mig at have seet Yngelen (Haletudsen) her i Sjelland. Siden den Tid har jeg søgt meget efter den baade i Omegnen af Kjøbenhavn og i Jylland, men uden at finde den; de eneste Efterretninger jeg erholdt, som med temmelig Sikkerhed kunde hentydes paa den, vare fra Herr Forstcandidat Andresen, der havde fra en Mosesøe paa Lolland beskrevet mig nogle usædvanlige Haletudser; de udvoxne havde han aldrig seet. I Sommeren 1839 har Herr A. af disse indsendt Exemplarer til det Kgl. Museum, og denne Tudses Forekomst i det egentlige Danmark er nu beviist. Paa et Exemplar af Bufo fuscus, som opbevares i den Nat. Forenings Samling, og som er taget i Omegnen af Berlin af Herr Place, har jeg med Direktionens Tilladelse gjennemskaaret Musklerne paa den indre Side af det ene Forbeen, og derved anerkjendt den fuldkomne Overeensstemmelse mellem Over- og Underarmsknoklen hos denne Art og de ovenfor nævnte, i Knokkelmergelen fundne.

## 12. 13.

## **Podiceps auritus** Lath. og **Podiceps cornutus** Lath.

Som bekjendt vare tvende Arter af „Dyhøns" forvexlede under det linneiske Navn Col. auritus, indtil det ved Boies og Fabers Bestræbelser sattes udenfor al Tvivl, at de tydske Forfatteres Podiceps auritus var en sydligere Form, forskjellig fra den almindeligere i det egentlige Danmark og Norge, Sverrig og Island forekommende Form (Podiceps arcticus Boie); om den sydligere Form hedder det i Fabers Ornithologiske Notitser 1824: „Det er mærkeligt at denne de tydske Ornithologers P. auritus er meget almindelig i det nordlige Tydskland, ja findes endog i Hol-

steen og undertiden i Slesvig i de fleste store Damme, men ophører derpaa pludselig i sin Udbredelse, saa at den ikke kommer til Nørrejylland," hvor Faber kun havde truffet P. arcticus Boie; imidlertid træffes denne ved sit paa Midten stærk nedtrykte Næb udmærkede Art, ogsaa i det nordligste Jylland, men om regelmæssig, tør jeg ikke sige; den 14de Mai 1834 indtraf det besynderlige Tilfælde at jeg ved Bredden af Norssøe (den Side, som sædvanligst kaldes Nebelsøe) skjød efter en vadende Totanus glareola, som faldt noget ude i Søen, og da Hunden vilde hente den, kom den øieblikkelig tilbage med en i Hovedet skudt Pod. auritus, som formodentlig mig ubemærkt har siddet i Skudlinien eller var dukket op i det Øieblik Skuddet gik af; det var en Hun med Æggeblommer og Æg med Skalhinden; jeg formodede derfor at den ynglede der, skjøndt jeg ikke saae flere Individer. I de ovenciterede Fabers ornith. Notitz. hedder det endvidere, hvor Talen er om Podic. arcticus Boie.: „Derimod yngler den virkelige Podiceps cornutus, saavidt vides, aldrig i Danmark," men det er udenfor al Tvivl at den Podiceps, som jeg den 28de Junii 1834 traf i ikke ubetydelig Mængde ved den lille Vorring Søe i det vestlige Thy, og siden samme Dag ved den østlige Side af Nors Søe, var den virkelige Podiceps cornutus; de svømmede idelig om hinanden og smaaklukkede (ut ita dicam); 2de skudte Exemplarer vare begge Hanner; den ene havde een stor oval Rugeplet paa Bugen, den anden een langt mindre knap ½ Tomme bred. I Maverne fandtes foruden Insekter en betydelig Mængde Fjær. Beboerne, som dagligen færdedes ved Bredden af den lille sivgroede Søe, berettede mig, at der i deres, mellem Skavgræsset staaende, Reder sædvanligst fandtes 7—8 Æg, medens Blishønen (Fulica atra), som ynglede paa samme Sted, havde 10—13 Æg.

## 14.

## Anas fuligula. L. (Fuligula cristata Bon.)

Den saakaldte Troldand er i Nørrejylland vistnok en sjeldnere ynglende Fugl; paa Norsøe traf jeg flere Par af den den 28de Juni ovenmeldte Aar; Hannerne ruede, og dykkede fortræffeligt; uagtet denne Ands Næringsmiddel meest skal være animalsk, traf jeg dog ikke i Maven uden finere Planter og Frøe af Vandax (Potamogeton).

Jægerne i det nordlige Thy kalde denne And Blyand, fordi Næbet har en blyagtig Farve.

## 15.

## Merops apiaster L.

Det maa regnes til de største Sjeldenheder, at Bisflugeren kommer til os; Alperne og Pyrenæerne danne den nordlige Grændse for dens egentlige Redebygningsbelte; paa denne Side af disse Bjergkjæder i Frankrig, Schweitz og Syd-Tydskland forekommer den mindre almindelig, i hele Nordtydskland kun spredt og sjelden, og endnu sjeldnere kommer den over Østersøen til det sydlige Sverrig og de danske Øer; imidlertid synes det, som om Fuglen udvider sine Grændser lidt imod Norden; i Aaret 1792 bleve flere Par seete og skudte i Schlesien og et Par byggede Rede og havde Unger (Gloger); i Juni Maaned 1816 saae man et Par (Han og Hun) en heel Uge have sit Tilhold i en høi Ask nær Ystad i Skaane, og Prof. Nilsson antager at de allerede havde begyndt at hække, da de efter det ovennævnte Tidsrum bleve bortskudte; de 2de Individer, som om Morgenen den 5te Juni 1840 af Gartneren paa Herresædet Gjorslov i Sjelland bleve seete flyve omkring i Haven, og som paa Godsherrens Ordre bleve skudte, synes ogsaa at

have udgjort et Par, og maaskee kunde de have faaet isinde at yngle der; det ene Exemplar sendte Herr Kammerherre Scavenius strax til det Kgl. Zool. Museum, i hvis europæiske Fuglesamling det nu findes opstillet; det var en Han; det andet Exemplar, som formodentlig var en Hun, havde været meget forskudt, og var allerede gaaet i Forraadnelse, da Musæet forlangte det til Undersøgelse.

## 16.

## Sorex pygmæus Pallas.

Det gaaer i alle Lande omtrent eens med Anerkjendelsen af de meget smaa Pattedyr; vidste man ikke at mange af dem ved deres Lidenhed, skjulte Opholdssteder &c. havde undgaaet Opmærksomheden, maatte man antage at flere Arter i den senere Tid mærkeligen havde udbredt sig, iblandt disse Dvergspidsmusen, Sor. pygmæus Pall. Saasnart den af Gloger var i Schlesien funden og paaviist som europæisk, gjenfandtes den næsten i hele det nordlige Tydskland, og den syntes der aldeles ikke at være sjelden. Fra Holsteen har Major Wöldike indsendt den til det Kongl. Zool. Museum; en Hun, som er fanget den 26de Mai 1840 havde 7 levende Unger; et lignende Antal Unger fandt Hr. Cand. philos. Melchior, i en Hun, som han fangede, paa Knuthenborg paa Laaland, og af hvilken han indsendte Skindet til Museet; der findes ogsaa et i Spiritus opbevaret Exemplar taget ved Christianshavns Volde i December 1840 af Hr. Baudiß, saa Dyret altsaa ogsaa forekommer i Omegnen af Kjøbenhavn; Artens Forekomst i det nordlige Jylland har jeg allerede i de yngre Naturforskeres private Selskab den 27de Jauuar 1838 antydet ved et udvoxet Individ af 3½" Tommes Længde, som jeg den

24de October 1834 havde taget paa Heden mellem Hou og Sendels i Thy, og af hvilket jeg fremviste Craniet. — Man kan saaledes ikke tvivle længere paa, at Dvergspidsmusen er udbredt over hele Danmark, og at den tidligere er bleven forvexlet med Ungerne af Sorex vulgaris Linné.

(Fortsættes.)

# Endnu et Par Bidrag til den danske Flora.

Som yderligere Tillæg til de ovenfor givne Tillæg er jeg endnu, efter at have gjennemgaaet Hr. Jensens hele Samling af jydske Planter, sat istand til at meddele endeel Voxesteder, der meer eller mindre complettere vor Kundskab om enkelte Arters Udbredning.

Fraxinus excelsior L. er vildvoxende i Haslund Krat ved Randers.

Veronica montana L. synes ikke at høre til Sjeldenhederne i de østlige og sydlige Skove i Jylland. Til de tidligere bekjendtgjorte Voxesteder (II. p. 419) har Hr. Jensen endnu føiet Østrup Skov ved Randers. Ligeledes er V. verna mere almindelig end det forhen blev antaget (Hornem. I. p. 25. Dette Tidsskr. II. p. 177). Hr. Jensen angiver som nyt Voxested Bruusgaard ved Randers.

Eriophorum alpinum L. der tidligere ikke var bekjendt fra Jylland (Hornem. I. p. 59) er af Hr. Jensen funden i Mosen ved Fussing Vasehuus, og er saaledes formodenlig ikke sjelden i de store Eng- og Mosestrækninger i hiin Egn. — De øvrige Eriophorum-Arter anbefales til nærmere Paaagtning og Undersøgelse. Om deres Udbredning indenfor

vor Floras Grændser er meget lidet bekjendt. I Jylland synes E. angustifolium at være den almindeligste, idetmindste i den egenlige Hedeegn, men E. latifolium aldeles tilbagetrængt. De for den angivne Voxesteder trænge endnu til nærmere Bekræftelse, da en Form af angustifolium med meget brede Blade let forvexles dermed. En saadan har Hr. Jensen fra Randers.

Heleocharis Bæothryon N. ab E. (sml. II. p. 178 og 419) er efter Hr. Jensen ikke sjelden i Randers Egnen. Dette nye Voxested forener de foregaaende nordlige og sydlige bekjendte, og denne Art kan derfor ansees som en meget udbredt Borger af den jydske Flora.

Calamagrostis Halleriana DC. Denne Art som Hr. Jensen har funden paa Vesterengene og ved Canalen i Toihuushaven i Randers, er en ny Tilvæxt til den danske Flora.

Galium sylvestre Leyss. er hidtil kun bekjendt fra Jylland. Etatsr. Hornemann angiver den efter Vahl fra Sjelland, men det eneste Exemplar i Vahls Herbarium, som kan have givet Anledning til denne Angivelse, hører, som jeg har viist i min Flora excursoria hafniensis (p. 60), til G. uliginosum L. De tidligere bekjendte jydske Voxesteder ere nordlige (sml. dette Tidsskr. II. p. 179); jeg har senere fundet den paa Lyngbakker ved Vestervelling i Selskab med Hr. Pastor Göttsche, og Hr. Jensen angiver den som temmelig almindelig i Randers-Egnen. Den synes imidlertid i det Hele at være langt mindre udbredt i Jylland end G. saxatile, der kan betragtes som characteristisk for den indre Hederyg.

Archangelica littoralis Fr. (sml. II. p. 422) er almindelig langs Randers Fjord, og ved Mariager. De af Hr. Jensen medbragte Frugter vise, at den er en ægte Archangelica.

Epilobium virgatum Fr. (sml. II. p. 183. 422). Det nye Vorested ved Fussingø taler for denne Arts almindelige Udbredelse i Jylland.

Odontites verna Rchb. er formodenlig udbredt paa alle Fjord- og Strandbredder i Jylland (sml. II. p. 184). Hr. Jensen har den fra Engene ved Randers- og Mariager Fjorde.

Lappa. Alle tre Arter: L. major, tomentosa og minor, voxe ved Randers (sml. II. p. 427).

Platanthera. Hvilken af de to danske Arter der er meest udbredt i Jylland, kan jeg endnu ikke afgjøre. I Hedeegnene (f. Ex. ved Eveldrup) træffes P. solstitialis hyppigst, P. chlorantha sjeldnere; denne sidste angives derimod af Hr. Jensen som almindelig ved Randers, medens hiin kun anføres fra Askildrup Krat og Munkeskoven ved Mariager (sml. II. p. 189 og 428).

Malaxis paludosa Sw., der tidligere af Hr. Kamphøvener er fundet i Moser ved Vester-Velling, voxer ligeledes i Mosen ved Fussing Vasehuus (sml. II. p. 429).

De flere enkelte Voresteder, jeg ved Hr. Jensens Velvillie er sat i Kundskab om, skal jeg paa dette Sted ikke nærmere specificere, saalænge de ikke bidrage til at vinde et mere almindeligt Resultat; jeg skal derfor endnu kun tilføie et Par Cryptogamer.

Aspidium cristatum Sw. I Skovene ved Clausholm. Ei forhen kjendt som jydsk. Botrychium Lunaria Sw. Ved Mariager. (Sml. II. 190. 430). Equisetum hyemale L. Ved Rindsholm i Nærheden af Viborg. Ny for den jydske Flora. Lycopodium complanatum L. Mariager. (II. 191. 431). Pilularia globulifera L. I Paderup Mose ved Randers. Riccia fluitans L. Sammesteds. (Ny for den jydske Flora).

S. Drejer.

# Henviisninger
# til Kortet over Island.

1. Thjórsárholt.
2. Reykjavig.
3. Skagafjordsvei.
4. Thingvellir.
5. Skjaldbreid=, Bald=, Eiriks= og Lángajøkel.
6. Skagafjordsbygd.
7. Kialvei.
8. Biskupstúngur.
9. Hofsjøkel.
10. Blanda=Elv.
11. Spreingisandsvei.
12. Thi.rsaa.
13. Skjálfandi.
14. Øfjord.
15. Skjálfandabugt.
16. Skarptártúngnr.
17. Thveraa.
18. Hekla.
19. Østre=Rángaa.
20. Vestre=Rángaa.
21. Raudukambar.
22. Skúmstúngur.
23. Búrfjeld.
24. Túngna=Aa.
25. Kaldakvisl.
26. Vonaskard.
27. Arnarfjeld.
28. Arnafjeldsjøkel.
29. Kéllingafjelde.
30. Túngnafjeldsjøkel.
31. Dalsaa.
32. Hágaungur.
33. Lille=Arnarfjeld.
34. Vatna= eller Klofajøkel.
35. Túngnafjeldets Faldjøkel.
36. Hroinsaa.
37. Throlladyngia.
38. Ódádahraun.
39. Reykjafjeld.
40. Klofajøkels vestlige Faldjøkel.

41. Jøkelsaa i Axarfjord.
42. Overkfjeld.
43. Overkfjallahnúkar.
44. Klofajøkels østlige Faldjøkel.
45. Snæfjeld.
46. Lindakeilir.
47. Kreppa.
48. Herdabreid.
49. Jøkelsaa á Brú.
50. Brú.
51. Vestmanøer.
52. Østre-Horn.
53. Vestre-Horn.
54. Isefjord.
55. Fuglebjerg.
56. Reykjanæs.
57. Faxebugt.
58. Borgarfjord.
59. Akrenæs.
60. Berufjord.
61. Vapnafjords Handelssted.
62. Skagastraud.
63. Diúpavogs Handelssted.
64. Myrdalsjøkel.
65. Rødefjord.

---

De hyppige Correctionsmangler i Dobbeltheftets første Ark hidrøre derfra at Arket blev aftrykt forend sidste Correktur var afhentet fra Redaktionen.

## Trykfeil i Hr. Schythes Afhandling.

S. 343. L. 22. Fjeldgræsgange f. „Fjeldgange"
— 345. — 7. f. n. Sydside f. „Sydspidse"
— — — 12. f. n. besørge f. „forsørge"
— 349. — 9. f. o. Fare for „Tarv"
— 350. — 13 og 14 f. n. er glemt en Linie; „naar det er en stærk og øvet Hest" rettes til „naar det er en forsigtig Anfører, og han rider en st. og ø. H."
— 351. — 6. f. n. farlige for „forskjellige"
— 353. o. flg. Hágaungur for „Háganúpr," og saaledes overalt hvor dette Ord forekommer.
— 360. L. 14 f. n. Gjennemvadning for „Gjennemvandring"
— 361. — 2. f. o. hvorfor for „hvorefter"
— 365. — 8. f. o. 70 Pd. for „30 Pd."
— 369. — 5. f. o. er f. „var."

# Fire nye Arter af Slægten Cuma Edw.,

beskrevne

af

Henrik Krøyer.

(Hertil Kobbertavlerne V og VI).

---

Slægten Cuma opstilledes for noget over en halv Snees Aar siden (1828) af den berømte franske Zoolog Milne-Edwards efter et paa den franske Vestkyst opdaget Krebsdyr. Det er mig ikke bekjendt, at nogen Zoolog senere efter egen Erfaring har kundgjort Noget om denne Form.

Ved at gjennemgaae den tredie Deel af Milne-Edwards's Histoire des Crustacés, der først nyligt kom mig tilhænde, traf jeg paa en Bemærkning (Side 553), der kan tjene til Indledning for nærværende Meddelelse.

„Det er med Overlæg," hedder det, „at jeg ligeledes i den foregaaende store Fortegnelse har forbigaaet det lille Krebsdyr, hvoraf jeg havde dannet Slægten Cuma *). Dets Bygning er ikke nøjagtigt nok bekjendt, til at jeg kan angive dets naturlige Slægtskab, og jeg formoder endog, at dette Dyr ikke er andet end Larven af en tifodet Krebs (Dekapod)." Edwards tilføjer, at han kun har seet et eneste Individ af den af ham beskrevne Art, Cuma Audouinii.

Det er med Hensyn til Edwards's ovenstaaende Formodning, at jeg anseer det for nødvendigt, inden jeg gaaer over til Beskrivelsen af de mig bekjendte nye Arter **), at

---

*) Annales des sciences naturelles, tom. 13. pag. 292; Pl. 28.

**) Disse Beskrivelser have, med mange flere Beskrivelser af nye Krebsdyr, ligget færdige til Trykken i $1\frac{1}{2}$ Aar eller længer, og

anføre, at jeg blandt de undersøgte Individer har truffet en Hun med Æg under Bugen. Det er altsaa sikkert, at Formen Cuma ikke er nogen Larvetilstand.

## 1. Cuma Edwardsii.

(Tab. V, fig. 1—16).

Denne, af Kaptajn Hollbøll fra det sydlige Grønland nedsendte, Art er blandt de mig hidtil bekjendte Arter den smukkeste, og har en Form, der er lige saa karakteristisk som sirlig.

Farven er hvidguul, tildeels i det Graaagtige. Skallen har, naar man tager Hensyn til Dyrets ringe Størrelse, en temmelig betydelig Haardhed. Længden af de største Individer beløber sig omtrent til 6''', hvoraf Forkroppen (Hoved og Brystringe) udgjør 2½''', Bagkroppen eller Halen det Øvrige.

Hvad Formen angaaer, da er Forkroppen langt tykkere end Bagkroppen (næsten af 1½''' Brede)*), overmaade stærkt hvælvet og altsaa meget høi (den største Høide 1½''' eller endog lidt mere), og overhovedet af Æg- eller Citronform; hvorimod Bagkroppen er trind, meget langstrakt og tynd (den har i det Høieste ⅗''' Tykkelse). De fem Brystringe ere saa nøje forenede indbyrdes og med Hovedet, og tage saa gradeviis af i Tykkelse, at de ved en løs Betragtning kun synes at udgjøre et Stykke med Hovedet (Tab. V fig. 1).

---

fremlagdes ifjor ved Naturforskernes Forsamling i Kjøbenhavn (3die til 9de Juli 1840).

*) Nemlig hos et Individ paa 6''', hvilket ogsaa ligger til Grund for alle de følgende Udmaalinger.

Hovedet er særdeles stort (af $1\frac{7}{10}'''$ Længde, maalt langs Rygfladen), saa at det endog langt overgaaer Summen af alle fem Brystringe i Længde. I Form har dets Rygskal megen Lighed med den Cefalothorax bedækkende Skal hos en Krebs eller Hummer (Tab. V. fig. 2): Rygfladen er stærkt hvælvet; Siderne bøje sig ned, og omslutte endog tildeels Hovedets Underflade; fortil bojer Skallen sig ogsaa ned, og løber ud i en Spids. Den viser fire ophøjede Tværstriber (der dog paa Midten af Ryggen ere afbrudte i en kort Strækning), og faaer derved Udseende, som om den oprindeligen havde bestaaet af fem Stykker eller Ringe, der senere vare sammenvoxede til en eneste Skal. Den forreste af de omtalte Tværlinier deler sig, eller udsender paa hver Side en Green, der løber i Dyrets Længderetning henad mod Panden. Skallens bageste Rand, der er ophøjet, danner endvidere en femte Tværlinie, der dog ikke er afbrudt i Midten som de foregaaende. Seet under Mikroskopet eller under en stærk Lupe viser Skallen et særeget kornet eller grynet Udseende (Tab. V. fig. 16).

Folerne (Tab. V. fig. 3), af hvilke jeg kun har fundet et Par, rage frem med Enderne paa Siderne af Pandespidsen. Ved Roden ere de hinanden meget nær, da de blot adskilles ved en overmaade lille, triangulær Plade (fig. 3, a), bag hvilken ligger en anden, noget kortere men bredere Plade (fig. 3, b). Folerne, hvis Længde udgjør $\frac{2}{3}'''$, og hvis Bygning er temmelig stærk, bestaae af fem Led: det første er det længste og tykkeste, ved Roden afrundet, fortil straat afskaaret; i Enden af den indre Rand bærer det en stærk Fjerborste, i Enden af den ydre en temmelig lang, simpel, men paa en særegen Maade krummet, Traad eller Borste. Iøvrigt fremtræder allerede hos dette Led en Strukturejendommelighed, som jeg ikke har bemærket hos noget

andet Kræbsdyr, og som i højere Grad udvikler sig paa de følgende Led: Børsterne antage nemlig tildeels Form af meget tynde, noget langstrakte, i Enden afstumpede eller stumpt afrundede Plader, hvilke kunne betegnes med Navnet Pladebørster; af saadanne sees to paa den indre og een paa den ydre Side af dette Led, men flere synes at være afgnedne. Andet Led, som kun er halvt saa langt som første og tillige noget tyndere, viser ogsaa endeel Pladebørster, især mod Enden af den ydre Rand, men har tillige nogle meget smaa almindelige Børster. Tredie Led er længer end andet, men meget tyndere; langs Randene, men især mod Enden af den indre, er det forsynet med Pladebørster, og fra Enden af den ydre Rand udgaae to Børster, af hvilke den inderste, som er længst, bærer endeel Pladebørster, ordnede i Krandse (verticillerede); den ydre kortere derimod kun et Antal langs Yderranden. Fjerde Led, som er kort (ikke halvt saa langt som tredie), ender med en Krands af Pladebørster. Femte Led er langstrakt, skjøndt lidt kortere end tredie; i sin hele Længde bærer det Krandse af Pladebørster, og udsender desuden i Enden to meget lange Børster, der ligeledes bære Krandse af Pladebørster. Hvor disse lange Børster, som Følge af ydre Indvirkninger, ere blottede for Pladebørster, vise de sig leddede*).

Af Øjne har jeg aldeles intet Spor kunnet opdage. Da jeg kun har undersøgt Spiritusexemplarer af denne fra

*) Denne tilsyneladende Inddeling i Led er vel kun Antydning af tabte Pladebørster. Overhovedet maa med Hensyn til disse mærkes, at de danne en meget skrøbelig og let affaldende Prydelse, saa at man blandt ti Individer næppe vil finde et, der viser den i sin Fuldstændighed, medens de fleste blot have enkelte Spor af den tilbage.

Grønland nedsendte Art, kunde man maaskee formode, at Øjnenes Pigment ved Opbevaringen i Spiritus var forsvundet (hvad stundom indtræffer med smaa Kræbsdyr), og at de saaledes havde undgaaet min Opmærksomhed. Jeg vil heller ikke bestemt nægte Tilstedeværelsen af Øjne, men kun bemærke, at jeg ligesaa lidet hos de følgende Arter, som jeg selv har fanget, og har iagttaget levende, har kunnet opdage Øjne.

Kindbakkerne (Tab. V fig. 4) ere store (over $\frac{1}{2}'''$ lange), stærke, hornagtige, af langstrakt Halvmaaneform, med en stor fra den indre Rand, ovenover Midten, udgaaende Udvært. Enden af Kindbakkerne ere kløftede i to Dele, af hvilke den ydre viser fire smaa Tænder, den indre tre; nedenfor disse Tænder sees tretten eller fjorten lange, nedadkrummede, temmelig stærke, fladtrykte Børster, af hvilke de nederste ere de korteste. Indenfor disse Børster er paa en Udvært (hvis Forbindelse med Hovedstykket jeg ikke har været istand til at opfatte ret tydeligt) sex eller syv smaa Tænder anbragte i to Rækker. Palperne, der ere temmelig smaa ($\frac{3}{20}'''$ lange, uden at regne Børsterne med), men plumpe, bestaae af sex Led, af hvilke især de to sidste ere overmaade smaa; de fire første ere i Enden af den indre Rand forsynede hvert med en lang Fjerbørste (den sidste af disse Børster er dog meget kortere end de to foregaaende).

Første Par Kjæber (Tab. V, fig. 5) bestaaer af to Plader: den ydre Plade (a) er langstrakt, ikke meget smallere i Enden end ved Roden, paa den næsten lige afskaarne Enderand væbnet med omtrent et Dusin noget stumpe Børster eller Torne, der have Lighed med Tænderne paa en fiin Kam, og ere næsten lige lange. Neden for den Række, disse Børster danne, bemærkes en anden Tandrække, hvis Tænder ere spidsere, og med Enderne næsten berøre Roden

af den førstomtalte Række. — Den anden Plade (b) er i Enden langt mere tilspidset, ved Roden derimod bredere end første Plade; fra dens Spidse udgaae fem Torne, af hvilke den yderste er kortest, de følgende gradeviis tiltage i Længde; de to inderste ere saugtaggede i Enden langs begge Randene (d). Ved Roden af den ydre Plade (a) fandt jeg tilhæftet en meget langstrakt, smal, noget tilspidset Plade (c), der ender med to overmaade lange, fiint saugtandede, Børster. Maaskee kunde denne Plade ansees som disse Kjæbers Palpe; men det bør bemærkes, at jeg altid har truffet den nedadvendt (altsaa i en modsat Retning af den, hvori Afbildningen viser den).

Andet Par Kjæber (Tab. V, fig. 6) forekommer mig at bestaae af to noget tilspidsede, paa hinanden liggende Plader, som jeg dog ikke har kunnet adskille: den yderste (a) er mindre, i Enden forsynet med en Deel korte Børster, langs hele den indre Rand med omtrent en Snees krummede Fjerbørster. Af de Børster, hvormed den større indre Plade (b) ender, er den yderste en Fjerbørste og de fleste følgende almindelige Børster; men nogle af de inderste vise sig i Enden lidt seglformigt-krummede og langs den indre Rand forsynede med smaa Tænder (fig. 6, c).

Første Par Kjæbefødder (Tab. V, fig. 7) ere smaa, plumpe, femleddede: første Led langt større og tykkere end andet, langs den inderste Rand væbnet med fem eller sex stærke Børster, og i Enden af denne Rand uddraget i en Spids, som er forsynet med mange smaa Børster. Andet, tredie og fjerde Led, som alle ere korte, vise langs den indre Rand mangfoldige korte Børster; fra Enden af tredie Leds yderste Rand udgaaer en meget lang, fjerdannet Børste, og fra Enden af fjerde Led udgaae to kortere. Femte Led er

konisk, meget lille, paa Grund af de omgivende Børster endog vanskeligt at bemærke.

Andet Par Kjæbefødder (Tab. V, fig. 8) er langstrakt, sexleddet; Grundleddet kun lidet, paa den indre Rand væbnet med tre smaa Torne; andet Led næsten dobbelt saa langt som første, i Enden af den indre Rand forsynet med en Fjerbørste, paa den ydre Rand først med to enkelte Børster og derpaa med en kort Fjerbørste, hvilken dog kun har faa Sidebørster. Tredie Led kort, med den ydre Rand stærkt udbuet og Enden meget skraat afskaaren, saa at den indre Rand bliver langt kortere end den ydre; fra Enden af begge disse Rande udgaaer en Fjerbørste. Fjerde Led langt, langs den indre Rand beklædt med mange almindelige Børster, og i Enden af den ydre Rand forsynet med to Fjerbørster, af hvilke den ene er meget lang. Femte Led krumbøjet, noget bredere mod Enden, ligesom øredannet, langs den indre Rand væbnet med temmelig lange, stive Børster. Sjette Led kun omtrent halvt saa langt som femte, meget smallere, næsten cylindrisk, i Enden forsynet med tre Torne, af hvilke den ydre er meget kortere end de tre indre. Ved, eller rettere bag, Rodleddet af dette Par Kjæbefødder, men tæt op til det og forbunden med det, ligger en ægdannet eller temmelig elliptisk Plade (fig. 8, b), som langs bageste og inderste Rand er forsynet med femten eller sexten, tildeels meget lange, Børster, der gradeviis aftage i Længde fra de yderste til de inderste.

De yderste Kjæbefødder (Tab. V, fig. 9) ere meget store (omtrent $1\frac{1}{2}'''$ lange), krumme, af stærk Bygning, sammensatte af en Hoveddeel og et Vedhæng eller Palpe. Hoveddelen (a) bestaaer af et meget stort Rodstykke og en kort, femleddet Svøbe. Rodstykket er mere end dobbelt saa langt som Svøben, og synes at vise en svag Antydning til

at være sammensat af to Led. Svøbens første Led er af betydelig Brede men meget kort; de følgende aftage efterhaanden i Tykkelse, saa at Svøben faaer en konisk Form. Andet Led er længer end første, tredie end andet; fjerde det længste; femte kortere end fjerde, men længer end noget af de foregaaende. Fra Enden af Rodstykkets indre Rand udgaae to Fjerbørster, der næsten have Svøbens Længde, og fra Svøbens første Led udgaaer en tredie Børste, der i Længde og Beskaffenhed stemmer med de to nysomtalte. Rodstykkets indre Rand viser i den sidste Halvdeel endeel Fjerbørster af middelmaadig Længde. — Svøbens tre første Led ere i Enden af den indre Rand hvert forsynet med en overmaade lille Fjerbørste, og langs Inderranden af fjerde Led findes fem længere Fjerbørster; fra Enden af fjerde Leds ydre Rand udgaaer ogsaa en temmelig lang Fjerbørste; femte Led ender med tre eller fire korte og plumpe enkelte Børster. — Disse Tyggefødders Palpe (fig. 9, b) er lang og smal, og bestaaer af et langt men stærkt Grundled, et tyndere og meget kortere andet Led, og endeligen sex smaa Led, der tilsammen udgjøre en tilspidset Svøbe, og langs den ydre Rand ere besatte med en halv Snees meget lange Fjerbørster. Efter Hovedet følge fem Brystringe, der tiltage i Længde men aftage i Brede fra den forreste til den bageste, og hver bærer et Par Fødder.

Første Par Fødder (Tab. V, fig. 10) bestaaer af to Grene ligesom andet Par, med hvilket det overhovedet har megen Lighed i Bygning. Den yderste eller øverste Green (a) er meget kortere og ligeledes tyndere end den nederste eller inderste; dens Længde omtrent $1\frac{1}{5}'''$; den dannes af et stort og langstrakt Grundled ($\frac{3}{10}'''$ langt), et meget kortere og tyndere andet Led, og endeligen af en lidt opadkrummet Svøbe ($\frac{1}{4}'''$ lang), der sammensættes af syv meget korte Led,

og er forsynet med en halv Snees meget lange ($\frac{1}{2}'''$ lange) Fjerbørster. Den nederste Green, der har en meget langstrakt og tynd Form (dens Længde udgjør $2'''$), bestaaer af syv Led: første Led er det længste ($\frac{3}{5}'''$ langt) og tykkeste; andet Led noget kortere ($\frac{2}{5}'''$ langt) og meget tyndere; tredie og fjerde Led tilsammentagne meget kortere end andet (deres Længde kun $\frac{1}{5}'''$) men kun lidt tyndere; det sidste af dem i Enden skraat afskaaret; det femte Led langt (idetmindste som de to foregaaende tilsammentagne), tyndt, liniedannet; sjette Led endnu længer og tyndere end femte; syvende Led lidt tyndere og kortere end sjette, i Enden forsynet med tre eller fire stærke, noget krumme Børster. Iøvrigt viser første Led sig langs den nederste Rand og andet Led saavel langs øverste som nederste forsynet med en Mængde fjerdannede Børster; tredie Led omgives i Enden af en Krands saadanne.

Andet Par Fødder (Tab. V, fig. 11) stemmer, hvad øverste Green angaaer, med første, kun at den hos andet Par forholdsviis er noget længer ($1\frac{3}{5}'''$ lang); derimod er nederste Green meget kortere ($1\frac{1}{5}'''$ lang), og bestaaer kun af fem Led, af hvilke det første er overmaade stort i Sammenligning med de andre, og forsynet med nogle fjerdannede Børster.

Tredie og fjerde Fodpar (Tab. V, fig. 12) ere indbyrdes ligedannede, langstrakte, smalle, kun lidt aftagende i Tykkelse mod Enden, og bestaae af fire Led; deres Længde lidt mere end $1'''$. Første Led langstrakt, tyndt, næsten af Fodens halve Længde ($\frac{9}{20}'''$); andet Led meget kort ($\frac{1}{20}'''$); tredie næsten midt imellem disse to i Henseende til Længde ($\frac{4}{20}'''$); fjerde Led lidt kortere end tredie ($\frac{3}{20}'''$); i Enden af dette Led fire eller fem tykke Børster af temmelig betydelig Længde (omtrent $\frac{4}{20}'''$); to af disse Børster, de nederste

paa den forreste Rand, ere anbragte paa en lille afrundet Knude, der, hvis dens Størrelse ikke var saa ubetydelig, maatte betragtes som et femte Led; men nu vel kun kan ansees som Rudiment dertil. Ogsaa langs den nederste Rand af de foregaaende Led bemærkes enkelte, tyndere Børster.

Femte Par Fødder (Tab. V, Fig. 13) har omtrent $\frac{9}{10}'''$ Længdel, og bestaaer af fire Led: første af middelmaadig Længde ($\frac{3}{20}'''$) og Tykkelse; andet lidt tyndere, men meget kortere ($\frac{1}{20}'''$ langt); de to sidste Led ere de længste og indbyrdes lige lange (hvert af $\frac{1}{5}'''$ Længde), kun aftagende meget lidt i Tykkelse. I Enden og tildeels paa den nederste Rand af sidste Led ere anbragte 7 lange Børster; de længste omtrent $\frac{3}{10}'''$ lange. De foregaaende Led have ogsaa her nogle faa tynde Børster langs den øverste og nederste Rand. Rudiment til et femte Led er det ikke lykkedes mig at opdage.

Bagkroppen (Tab. V, Fig. 14) bestaaer af sex Ringe. Første Ring har omtrent $\frac{3}{10}'''$ Længde; dens ydre Beklædning eller Pandser har den bageste Rand foroven og forneden bueformigt indbøjet eller konkav, hvorimod den paa hver Side danner en nedadrettet Spidse. Anden og tredie Ring stemme i Størrelse og Form paa det Nærmeste overeens med første; fjerde Ring er lidt længer end de foregaaende (den har omtrent $\frac{2}{5}'''$ Længde), men afviger iøvrigt ikke i Form; femte Ring er den største (omtrent $\frac{1}{2}'''$ lang) og bagtil mindre stærkt indbøiet end de foregaaende. Sjette Ring, der i Længde omtrent stemmer med fjerde, viser, naar den betragtes fra Rygfladen, en femkantet Form: den begrændses af en øverst vandret Linie, af to Sidelinier, der divergere lidt i Retningen nedad, og endeligen af to nederste Linier, der forene sig under en stump Vinkel. Denne Ring (Tab. V, Fig. 15) bærer forneden ved hver Side et meget

langt Vedhæng (af $\frac{1}{8}'''$ Længde) og i Midten et kortere. Sidevedhængene bestaae af et Rodled, som er langt (omtrent $\frac{3}{4}'''$), tyndt, liniedannet, langs den indre Rand besat med en Snees stive, spidse, indadbøjede Torne eller Pigge; og af to Endeled, som ere kortere (omtrent af $\frac{1}{20}'''$ Længde), smalle, i Enden tilspidsede. Det inderste af disse Endeled er langs den indre Rand besat med henimod en halv Snees Torne; det yderste blot i Enden med fire, af hvilke de to mellemste eller nederste langt overgaae alle de øvrige i Længde. Det mellemste Vedhæng, hvis Længde er $\frac{3}{4}'''$, har en langstrakt Kegleform; dets nederste Trediedeel er langs hver Side besat med 7 eller 8 stærke Torne.

## Cuma Rathkii Kr.*)

(Tab. V. & VI. Fig. 17 til 30).

Farven hvidguul. Længden af mit største Individ omtrent $8\frac{1}{3}'''$; Formen mere langstrakt og tynd, hvad Legemets forreste Deel angaaer, end hos foregaaende Art.

Længden fra Pandespidsen til den sidste Brystrings bageste Rand udgjør omtrent $4'''$, og er altsaa kun lidt mindre end den halve Totallængde: Forkroppen er saaledes længere i Forhold til Bagkroppen end hos foregaaende Art, hvorimod den er mindre hvælvet og høj; den største Højde, som falder omtrent over Begyndelsen af Hovedets bageste Trediedeel, kan anslaaes til $1\frac{1}{2}'''$; Tykkelsen er kun lidt-

*) Denne Art, som jeg har fundet ved Hornbæk, tillader jeg mig at benævne efter den konigsbergske Anatom og Zoolog, Heinrich Rathke, hvis Fortjenester af Karcinologien ere bekjendte nok. — Arten tilhører iøvrigt ogsaa den grønlandske Fauna, thi blandt Exemplarerne af Cuma Edwardsii har jeg truffet et Par Individer af C. Rathkii, der aldeles stemme med Individerne fra Kattegattet.

ringere ($1\frac{1}{3}'''$), og Forkroppens Form nærmer sig til det Cylindriske. Længden af Hovedet stemmer ganske med Længden af de fem Brystringe tilsammentagne, udgjør altsaa Halvdelen af Forkroppens Længde, eller hos det her beskrevne største Individ 2'''.

**Hovedets** Skal er i Almindelighed overeensstemmende med samme Deel hos foregaaende Art; dog mangle aldeles de hos denne omtalte fire ophøjede Tværstriber; derimod er Pandehornet her lidt tydeligere fremtrædende, i Midten svagt kløftet eller forsynet med et lille Indsnit, der ved en Fure paa Overfladen synes at fortsætte sig lige til Roden. Seet fra Siden viser dets øverste Rand en Længderad af meget smaa Haar (Tab. V. Fig. 19). Bag Hornets Rod viser Skallens Rygflade langs Midten en Dobbeltrække af smaa Fremragninger eller Tænder, af hvilke, naar Skallen sees fra Siden, tre eller fire kunne skjælnes. Paa Siderne forneden, hvor Skallen bøjer sig om Hovedets Underflade, foregaaer denne Bøjning ikke gradeviis, eller saaledes, at en Afrunding frembringes, men pludseligen saaledes, at en spids Vinkel opstaaer (ligesom til Exempel Tilfældet er hos vor almindelige Krabbe). Randen af denne Vinkel, saavelsom den underste Rand af Hornet (Tab. V. Fig. 19) ere tæt besatte med smaa, men stærke, fremadkrummede Saugtænder. Skallen viser iøvrigt under Mikroskopet, og naar den underkastes Præsning, et kornet eller chagrinagtigt Udseende.

**Øjne** har jeg, som ovenfor bemærket, ikke været istand til at opdage, uagtet jeg har haft Individer af denne Art i ganske frisk Tilstand.

Under Pandehornet er anbragt et Par **Følere** (Tab. V. Fig. 20) af middelmaadig Længde (omtrent 1''' lange). De vise sig bestaaende af et meget langt (omtrent $\frac{3}{10}'''$) Grundled, et kun halvt saa langt og tillige tyndere andet

Led og et tredie, der er noget længere end andet Led, men meget tyndere. De følgende Led kunne, da de ere meget kortere og tyndere end de foregaaende, betragtes som Svøben; deres Antal synes at være fem; først tre større (af $\frac{1}{15}'''$ til $\frac{1}{20}'''$ Længde), dernæst to eller maaskee kun et meget mindre; tilsammen udgjør Længden af disse Led omtrent $\frac{1}{8}'''$, men naar Længden af de fire eller fem Børster, der udgaae fra Spidsen af sidste Led, medregnes, næsten det Dobbelte*). Fra Enden af første Led paa den indre Side udsendes en temmelig lang (henimod $\frac{1}{8}'''$) Fjerbørste; to meget smaa Børster udgaae fra Enden af andet og ligeledes af tredie Led paa den indre Side; derimod udspringer fra Enden af tredie Led paa den ydre Side ligesom en Bisvøbe (Tab. V. Fig. 20 x), der synes at bestaae af to eller maaskee tre Led, og ender med tre til fire Børster af ulige Længde.

Kindbakkerne (Tab. V, Fig. 21) ere stærke og hornagtige; fra en tykkere Rod udsendes to Grene, der danne en ret Vinkel mod hinanden; den Green, som er rettet ligeud, er i Enden forsynet med fire eller fem Tænder, og langs den indre Rand med omtrent en Snees temmelig lange og stive, noget krumme Børster, hvilke ere anbragte i en Dobbeltrække, to og to sammen. Kindbakkernes Palpe er temmelig stor, og bestaaer af fem Led: et meget stort, liniedannet Grundled; dernæst tre korte, indbyrdes omtrent lige lange Led, af hvilke de to første ere firkantede, det sidste konisk; og endeligen et overmaade lille, konisk Endeled; hvert Led udsender, de fire første fra Enden af den indre Rand, det sidste fra Spidsen, en lang Fjerbørste.

*) Tilværelsen af fjerde og femte Led er mig noget tvivlsom, da de næsten aldeles skjules af tæt omgivende Børster.

De indre Kjæber er næsten aldeles som hos foregaaende Art; dog har jeg paa den yderste Plade ikke kunnet bemærke nogen anden (nederste) Tand- eller Tornerække; ogsaa viste dens indre Rand sig forsynet med en Mængde Børster. I Enderækken talte jeg 14 Torne, der syntes anbragte i to Rækker, den ene indenfor den anden.

De ydre Kjæber (Tab. V. Fig. 22) ere hudagtige, og bestaae af en firkantet Grundplade og to noget tilspidsede Endeplader, hvilke langs den indre Rand ere forsynede med korte Børster eller Torne; den indre Endeplade synes ligesom deelt i to Led ved en Tværfure.

Det første Par Kjæbefødder (Tab. VI. Fig. 23) have, naar de lange Endebørster medregnes, en Længde af omtrent 1''', men uden disse kun af $\frac{2}{3}$'''; de bestaae af fem Led, af hvilke det første omtrent udgjør den halve Længde ($\frac{3}{10}$'''), er af langstrakt, firkantet Form, dog saaledes, at det i Enden af den indre Rand udsender en stor, fremragende Knude eller Forlængelse; neden for denne er det forsynet med sex stærke Børster, af hvilke den sidste, som er en Fjerbørste, tildeels skjuler den omtalte Fremragning, og gjør det vanskeligt at opfatte dens sande Beskaffenhed (Fig. 23 x.). Andet Led er kort (henimod $\frac{1}{10}$''') men meget bredt, da dets Brede endog er større end dets Længde; mod Enden er det bredere end ved Roden, og faaer derfor, især da Enderanden er lidt indbøjet, Halvmaaneform; Enden af dets indre Rand er forsynet med Børsteknipper. Tredie Led er længer end andet, noget konisk med afstumpet Ende, langs den indre Rand tæt besat med stive simple Børster; fra Enden af dets ydre Rand udgaaer en meget lang ($\frac{1}{2}$''') og stærk fjerdannet Børste; fjerde Led er tyndere, noget cylindrisk, kortere end tredie, men længere end andet, langs den indre Rand besat med Børster; fra dets Ende udsendes

saavel paa dens ydre som paa dens indre Side en lang ($\frac{3}{10}$''') Fjerbørste; disse Fjerbørster, der, saavel som den nyligt omtalte, ere forsynede med lange, stærke og stive Sidebørster, dog ikke meget tæt, indeslutte mellem sig (Fig. 23 y.) det meget lille og tynde femte Led, som uden Endetornene næppe har fjerde Leds halve Længde, men med disse omtrent er lige med dette i Længde. Endetornenes Antal er to: de ere lange (indbyrdes lige lange), stærke, stive, lige, den yderste paa den indre Side, den inderste paa den ydre forsynede med smaae Saugtænder eller Indkarvninger, hvorved de danne ligesom en lille Sax eller Tang (Fig. 23 z.).

Det andet Par Kjæbefødder (Tab. VI. Fig. 24) ere lange (Endebørsterne medregnede over $1\frac{1}{2}$''' lange), men meget smalle og linieformige. De bestaae af fem Led: første Led er særdeles langt ($\frac{4}{5}$''' langt), men forholdsviis overmaade smalt (kun omtrent $\frac{1}{10}$''' bredt); langs den ydre Rands sidste Halvdeel bemærkes endeel (omtrent en halv Snees) overmaade smaa og fine Børster, og i Enden af Leddet sees paa den ydre Side tre lange Fjerbørster fæstede; ogsaa paa den indadvendte Side af dette Led er en lang Fjerbørste anbragt, dog ikke i Enden men mod Midten af Leddets Længde, og denne skjules altsaa almindeligen, naar Leddets Overflade vender i Vejret. Andet Led lidet ($\frac{1}{10}$'''), i Enden skraat afskaaret, og fra Enden saavel af den ydre som af den indre Rand udsendende en fjerdannet Børste; tredie Led næsten dobbelt saa langt som andet, i Enden af den ydre Rand forsynet med to fjerdannede Børster (af hvilke den inderste er meget lang, omtrent $\frac{1}{2}$'''), og langs hele den indre Rand tæt besat med mindre Fjerbørster. Fjerde Led omtrent af Længde som andet, men af en modsat Form (smallere ved Roden, bredere mod Enden), langs den indre Rand væbnet med stive Børster; femte Led har

næppe mere end fjerde Leds halve Længde ($\frac{1}{20}'''$), og er i Enden forsynet med fire eller fem stærke Børster, af hvilke idetmindste to ere Saugbørster. Vedhæng eller Palper til disse Kjæbefødder har jeg ikke kunnet opdage, og da min Undersøgelse er anstillet med den muligste Omhyggelighed, kan jeg med den fuldkomneste Sikkerhed nægte Tilværelsen af saadanne. Derimod har jeg ved Roden af hver Kjæbefod paa den indre Side fundet en lille halvmaanedannet Plade (Fig. 24 a), hvis konkave Rand er vendt mod Kjæbens Basis, og tildeels omfatter denne, medens derimod den konvexe Rand tildeels støder op til den modsvarende Plades konvexe Rand; langs denne konvexe Rand bemærkes en halv Snees stærke Torne, hvilke i den Henseende ere mærkelige, at de synes ligesom bestaaende af to Led, et ganske kort men bredere Rodled, og en længere, spids og lidt krum Klo (Fig. 24 b).

De yderste Kjæbefødder (Tab. VI. Fig. 25) ere af en meget anselig Størrelse og Styrke: de ere 2''' lange eller af samme Længde som Hovedet; deres Hoveddeel bestaaer først af et krumbøjet Grundled, som udgjør omtrent $\frac{3}{4}$ af den angivne Længde, i Midten er tyndere, mod begge Ender bredere, og langs den indre Rand i den største Deel af Længden tæt besat med smaa, fjerdannede Børster (jeg har talt 28 saadanne); og dernæst af en femleddet tilspidset Svøbe, som udgaaer fra den inderste Deel af Grundleddets skraatafskaarne Ende. Svøbens første Led er af større Tykkelse end Længde; det andet omtrent af lige Længde og Tykkelse, af en uregelmæssigt femkantet Form (Enderanden dannes nemlig af to Linier, der støde sammen under en stump Vinkel); det tredie af meget større Længde end Tykkelse; det fjerde meget længere end det tredie, men lidt kortere end andet og tredie tilsammentagne; det femte cylindrisk,

kortere og meget tyndere end fjerde. Svøben udgjør omtrent $\frac{1}{4}$ af Kjæbernes Længde. Fra Enden af Svøbens første Led paa den ydre Side og ligeledes fra det andet Led paa den samme Side udgaaer en meget lang, fjerdannet Børste; det sidste har ogsaa nogle mindre Fjerbørster paa den indre Side; tredie Led viser ogsaa smaa Fjerbørster paa flere Steder; fra det fjerde Led udsendes paa den indre Side en halv Snees temmelig store Børster og i Enden paa den ydre Side en lille fjerdannet; endeligen udgaae fra Enden af femte Led fire eller fem store Børster (foruden mange fine langs den indre Rand), der deels ere lidt længer, deels lidt kortere end selve Leddet; den inderste er saugtagget langs den inderste Rand i den sidste Halvdeel eller noget længer. Endvidere maa mærkes, at der fra Enden af Grundleddet paa den ydre Side eller udenfor Svøben udgaae tre fjerdannede Børster, der i Længde ikke give Svøben meget efter; og at der paa samme Grundleds indre Side viser sig et overmaade lille, toleddet Redskab (Tab. VI fig. 25, x), hvis sidste Led er spidst, lidt krumt, kloformigt. Dette lille Redskab har jeg ikke altid været istand til at fremstille ganske tydeligt; derimod har jeg flere Gange indenfor det endnu bemærket et andet saadant, ganske lignende Redskab. Vedhænget eller Palpen til disse Kjæbefødder (25, b) er stort, skjøndt mindre end selve Kjæben ($1\frac{1}{2}$''' langt); det bestaaer af et stort Grundled ($\frac{3}{5}$''' langt), et kort andet Led ($\frac{1}{10}$''' langt), og en, af 8 meget smaa Led sammensat, tilspidset eller sylformig Svøbe (omtrent $\frac{3}{10}$''' lang). Fra hvert Led af Svøben udgaaer een eller flere (ialt omtrent en halv Snees), meget lange, fjerdannede Børster; den sidste af disse Børster har omtrent $\frac{7}{10}$''' Længde, og det er først naar denne medregnes, at Palpen har den ovenangivne Længde.

Den første af de fem Brystringe er den korteste, i ringe Grad bøjet fremad (den forreste Rand altsaa lidt konkav); anden Ring er noget længere, næsten lige nedstigende fra Ryg til Bugfladen; tredie Ring er længere end første, men kortere end anden; mod Bugfladen udvider denne Ring sig, eller bliver længere; fjerde Ring er meget længere end nogen af de foregaaende, ja næsten saa lang som de to foregaaende tilsammentagne, men derimod af mindre Tykkelse; dens forreste Rand stærkt konvex mod Siderne, dens bageste Rand konkav; omtrent samme Form har femte Ring, men er noget kortere og lidt smallere, og udmærker sig desuden paafaldende derved, at paa Rygfladen dens forreste Rand er væbnet med en Snees smaa Torne eller Saugtænder, og at den paa hver Side ender med en lang spids Torn, der er rettet bagud og noget ned. Første Par Fødder (Tab. VI, fig. 26) er af betydelig Længde: den indre Green (a) omtrent 3‴, den ydre eller øvre (b) kun lidt mere end halvt saa lang. Den indre Green bestaaer af sex Led: første Led meget langt ($\frac{4}{5}$‴), noget udadkrummet, fladtrykket, ved Roden tykkere end i Enden, langs den indre samt den forreste Deel af den ydre Rand temmelig tæt besat med korte Fjerbørster; fra Enden af den ydre Rand udgaae endvidere tre meget lange Fjerbørster, og langs den sidste Deel af den nederste Rand ere otte spidse, fremadrettede Torne anbragte *); andet og tredie Led meget korte (tilsammen af omtrent $\frac{3}{10}$‴ Længde), det sidste i Enden meget skraat afskaaret; fjerde Led længer end de to foregaaende tilsammentagne ($\frac{2}{5}$‴ langt), linie-

*) Disse kunne ikke sees paa den citerede Figur, der viser Leddet ovenfra; den ydre Green er derimod fremstillet fra Siden.

dannet; femte Led omtrent af samme Længde som fjerde og ligeledes liniedannet, men tyndere og langs den nederste Rand, mod Enden, forsynet med fem eller sex lange Børster; sjette Led lidt kortere end femte, tyndere, lidt krummet, tilspidset, langs den nederste Rand besat med en halv Snees Børster og i Enden med tre eller fire. Ved Roden af denne Green er fæstet en tynd Hudplade af uregelmæssigt fiirkantet Form, om hvis Betydning jeg er i Uvished. Den ydre Green, der er krummet noget op, har et stort, bredt, men sammentrykket Grundled, hvis øverste Rand viser nogle korte Fjerbørster; et omtrent tre Gange saa kort andet Led, og en otteleddet Svøbe, der omtrent er dobbelt saa lang som andet Led; Svøben er langs den øverste Rand besat med over en halv Snees lange Fjerbørster, der ere krummede noget opad og indad.

Andet Par Fødder (Tab. VI, fig. 27) er kortere end første Par; deres Længde beløber kun lidt mere end 2''', og den indre eller nedre Green (thi her synes det tvivlsomt, hvilken af disse Benævnelser man skal tillægge den) er kun ubetydeligt længer end den ydre eller øvre, naar dennes lange Endebørster medregnes. Inderste Green (a) bestaaer af sex Led: Grundleddet, det største og tykkeste, har omtrent $\frac{4}{5}$''' Længde, er noget krumt, tykkest ved Roden, langs den nedre Rand besat med henimod en Snees korte Fjerbørster, og den øvre Rands sidste Deel er væbnet med nogle spidse, temmelig stærke, fremadkrummede Torne, af hvilke de fem eller sex sidste viste sig tydeligst for mig; andet Led er saa lidet (næppe $\frac{1}{20}$''' langt) og saa nøje forenet med første, at dets Tilværelse maaskee kunde synes noget tvivlsom; fra Enden af dets nederste Rand udgaaer en stærk og temmelig lang, fremadrettet Torn; tredie Led, af omtrent $\frac{1}{5}$''' Længde og en langstrakt-fiirkantet Form, udsender ligeledes fra Enden af

nederste Rand en lang, fremadrettet og lidt krummet Torn. Fjerde Led er efter første Led det længste (omtrent $\frac{2}{5}'''$ langt), temmelig tyndt og af Linieform; fra Enden af dets nederste Rand udgaaer en Børste; femte Led kort, kun lidt mere end $\frac{1}{10}'''$ langt, ligeledes forsynet med en Børste i Enden af den nederste Rand; noget længer er sidste Led (næsten $\frac{1}{5}'''$) og forsynet langs den øverste Rand og i Enden med en halv Snees Børster, af hvilke de sidste ere de længste. — Den yderste Green (b) har i alle Dele den største Lighed med første Fodpars yderste Green; Grundleddet indtager omtrent $\frac{2}{3}$ af Længden af indre Greens Grundled og det andet Led den sidste Trediedeel; den tilspidsede Svøbe bestaaer af otte Led, og er forsynet med et Antal meget lange Fjerbørster, hvis Spids omtrent naaer til Spidsen af inderste Greens sidste Led. Den inderste Green er ved Roden forsynet med et lille Hudblad (c).

Tredie Par Fødder (Tab. VI fig 28), der ligesom de følgende kun bestaaer af een Green, har en Længde af $1\frac{7}{10}'''$ eller kun ubetydeligt mere, og er af en stærk Bygning, noget opadkrummet, ved Roden forsynet med en lille Hudplade (b). Grundleddet er kort (omtrent $\frac{1}{5}'''$) men bredt, af uregelmæssigt firkantet Form; andet Led stort ($\frac{7}{10}'''$ langt) og stærkt, af langstrakt Form, noget tykkere mod Enden, langs den øverste Rand forsynet med en Snees lange Fjerbørster (der ere parviis fordeelte i to Rækker), og langs den nederste med næsten ligesaa mange korte, der idetmindste tildeels ogsaa ere Fjerbørster; tredie Led meget kort (omtrent $\frac{1}{10}'''$), langs den øverste Rand besat med fire, temmelig lange Fjerbørster: fjerde Led langstrakt ($\frac{2}{5}'''$ langt), indknebet ved Roden, tykkere i Midten, langs begge Rande forsynet med en Mængde Børster, der vel vise nogle Sidegrene, men dog for faa, til at de kunne kaldes Fjerbørster;

femte Led, som næppe har fjerde Leds halve Længde, er ogsaa smallere ved Roden end i Enden, og langs den øverste Rand forsynet med Børster; sidste Led er kort (næppe $\frac{1}{10}$''' langt), temmelig stumpt og plumpt, skjøndt meget smallere end femte Led, væbnet med stærke Børster i Enden, og paa alle Sider omgivet af stærke Børster, der udgaae fra Enden af foregaaende Led. Det kan være tvivlsomt, om sjette Led ender dette Fodpar, eller om endnu et syvende Led er tilstede; jeg hælder næsten til den sidste Mening, uagtet rigtignok det syvende Led i alt Fald er saa lidet, og udsender en saa tyk Børste, at det selv kun synes ligesom at være denne Børstes Rod eller umiddelbare Fortsættelse.

Fjerde Fodpar stemmer saa ganske overeens med tredie, saavel i Form som Størrelse, at det ikke udfordrer nogen særskilt Beskrivelse.

Ogsaa femte eller sidste Fodpar (Tab. VI fig. 29), har megen Overeensstemmelse med de to foregaaende i alle væsentlige Dele; det er imidlertid lidt kortere (næppe $1\frac{1}{2}$''' langt, andet Led $\frac{1}{2}$''' langt, fjerde Led $\frac{3}{10}$''' o. s. v.); den øverste Rand af andet Led viser kun een eller to Fjerbørster, den øverste Rand af tredie to o. s. v.

Bagkroppen er meget langstrakt, tynd (omtrent $\frac{2}{5}$''' tyk), temmelig trind, og bestaaer af sex Ringe foruden tre Halevedhæng. Ringenes ydre Beklædning viser et halvmaaneformigt Indsnit i den nederste Rand saavel foran som bag, hvorved en fremragende Spids dannes paa hver Side af Ringen forneden; kun sjette Ring gjør en Undtagelse, og viser et modsat Forhold, idet den nederste Rand paa Siderne er lidt indskaaren, og derfor bliver fremragende i Midten saavel foran som bag. Ringene aftage efterhaanden, skjøndt kun ubetydeligt, i Tykkelse, men tiltage derimod i Længde (de to første ere omtrent $\frac{3}{10}$''' lange, den

tredie $\frac{2}{5}'''$, den fjerde $\frac{1}{2}'''$, den femte $\frac{2}{5}'''$, den sjette derimod igjen aftagende, kun $\frac{1}{2}'''$ lang). Sjette Ring har, naar den sees fra Ryg- eller Bugfladen, en sexkantet Form (Tab. VI fig. 30, a), og er forneden bredere end foroven, men tillige temmelig fladtrykket; fra hver af dens tre nederste Rande udgaaer et langt Vedhæng; det midterste Vedhæng (fig. 30, e), som er det korteste (omtrent $1\frac{1}{10}'''$ langt), har en meget langstrakt og tilspidset konisk Form, og er langs hver Side, dog ikke lige fra Roden af, bevæbnet med en Snees stærke, bagudrettede Torne. De yderste Appendices, hvis Længde beløber $2'''$, bestaae hvert af et meget langstrakt ($1\frac{1}{5}'''$ langt), liniedannet, dog i begge Ender noget tykkere, langs den inderste Rand med henimod en Snees Torne væbnet Grundled (fig. 30, b), og to Endeled: det yderste Endeled (fig. 30, c) er længst ($\frac{4}{5}'''$ langt), tyndt, tilspidset, langs den yderste Rand forsynet med en Mængde Børster; det inderste Endeled (fig. 30, d) har kun $\frac{1}{2}'''$ Længde, er ligeledes tilspidset, og har den indre Rand forsynet med tretten eller fjorten Torne.

## Cuma nasica Kr.

(Tab. VI fig. 31—33).

Af denne meget distinkte Art, som jeg paa Grund af dens lange Pandehorn*) benævner nasica, har jeg kun fundet et eneste Individ (i det sydligste Kattegat).

Farven var den samme hvidgule som hos de foregaaende Arter; Længden omtrent $5'''$ eller kun lidet mere.

Denne Art er tyndere end de foregaaende, og har en mere langstrakt Form; dette grunder sig især der-

---

*) Pandehornet kan just ikke kaldes langt, uden med Hensyn til, at det hos de andre bekjendte Arter er kortere.

paa, at Brystringene ere mindre høje; ogsaa er den langt mere sammentrykket, især hvad Hovedet angaaer, som endog danner en skarp Kjøl langs Rygfladen; den største Højde og Tykkelse falder over Hovedet, og indeholdes meer end syv Gange i Totallængden.

Hovedet (Tab. VI, fig. 32) er kortere end hos de foregaaende Arter, og indeholdes fulde fem Gange i Totallængden; det er derimod forsynet med et meget længere Næb (det udgjør ¼ af Hovedets Længde), hvilket er noget konisk, opadbøjet, i Enden stumpt tilspidset. Langs Rygfladens Midtellinie viser Hovedet en saugtakket Kam, bestaaende af smaa, meget spidse, fremadliggende Tænder; disse begynde tæt bag Hornets Rod; langs de første ⅔ af Hovedets Længde (Hornet fraregnet) fandtes tolv Tænder; derpaa fulgte et — maaskee aldeles tilfældigt — aabent Mellemrum, og endeligen bagest endnu to Tænder, altsaa ialt fjorten Saugtænder.

Følerne, der have næsten Hovedets halve Længde, vise et meget langt første Led (det udgjør næsten ⅔ af Følernes Længde); andet og tredie Led tilsammentagne ere kun omtrent halvt saa lange som første, og tredie meget kortere end andet; fra tredie Led udgaaer en Svøbe og en lille Bisvøbe; Svøben bestaaer af et Par Led *), og ender med en lang Børste. Af Øjne har jeg intet Spor opdaget.

De fem Brystringe tilsammentagne overgaae Hovedet noget i Længde, og aftage gradeviis i Højde fra den

---

*) Da jeg ikke har foretaget nogen Sønderlemmelse, fordi jeg ønskede at skaane mit eneste Individ, saa er Et og Andet i denne Beskrivelse usuldstændigt eller mindre sikkert; dette er til Exempel Tilfældet med Antallet af Svøbens Led. Jeg har kun iagttaget to, men maaskee vilde ved Præsning et andet Forhold blive tydeligt.

første til den femte; første er den korteste, ikke halvt saa lang som anden; de følgende have omtrent eens Længde indbyrdes. Den sidste viser intet Spor til Torne.

Fødderne ere i Hovedsagen af samme Beskaffenhed som hos de foregaaende Arter.

Bagkroppen er længer end Hoved og Bryst tilsammentagne (Størrelsen af den første forholder sig til de sidste som 4 til 3); dens første og anden Ring ere indbyrdes lige lange, længer end nogen af Brystringene; tredie Ring er lidt længer end anden; fjerde atter lidt længer end tredie; femte den længste, sjette den korteste (Tab. VI fig. 33).

Det midterste Haleappendix (eller, om man heller vil, Bagkroppens syvende Ring) er meget kort, plumpt, temmelig cylindrisk, i Enden stumpt afrundet, uden Spor til Torne. Det er muligt, at det kunde være afbrudt (hvad jeg dog ikke har seet noget Spor til. I saa Tilfælde maatte Diagnosen for denne Art forandres noget. Sidevedhængene ere af betydelig Længde (omtrent som Hovedet uden Pandehorn), af plump og stærk Bygning, men iøvrigt omtrent som hos de to foregaaende Arter.

De forskjellige Deles indbyrdes Længdeforhold bliver omtrent følgende, naar Totallængden udtrykkes ved Tallet 232.

| | |
|---|---|
| Længden af Hovedet, Pandehornet medregnet . . | 46 |
| Pandehornet alene . . . . . . . . . . . . . | 12 |
| Første Brystring . . . . . . . . . . . . . . | 5 |
| Anden — . . . . . . . . . . . . . . | 12 |
| Tredie — . . . . . . . . . . . . . . | 11 |
| Fjerde — . . . . . . . . . . . . . . | 13 |
| Femte — . . . . . . . . . . . . . . | 12 |
| Længden af Bagkroppens første Ring . . . . | 15 |
| — — — anden — . . . . . | 15 |
| — — — tredie — . . . . . | 17 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Længden af Bagkroppens | fjerde Ring | . . . . | 18 |
| — — — | femte — | . . . . . | 21 |
| — — — | sjette — | . . . . . | 12 |
| — — midterste Halevedhæng | | . . . . . | 6 |
| — — de yderste Halevedhæng | | . . . . . | 35 |

## Cuma Incifera.

(Tab. VI, fig. 34—35).

Af denne lille Art har jeg fundet en halv Snees Individer i det sydlige Kattegat tilsammen med de to foregaaende Arter. Den staaer overmaade nær ved C. Rathkii, og jeg har længe været i Tvivl, om den ikke kunde være en yngre Form af denne, hvorimod dog overvejende Grunde synes mig at tale, især den Omstændighed, at jeg har truffet en ægbærende Hun *) af samme Form og Størrelse som de øvrige Individer. Uagtet jeg har foretaget en detailleret Undersøgelse af flere Exemplarer, vil jeg dog fatte mig kort med Hensyn til denne Art; da det synes tilstrækkeligt, blot at angive de Enkeltheder, hvori den afviger fra C. Rathkii.

Farven guulagtig-hvid. Formen af Forkroppen noget ægdannet (mere end hos C. Rathkii men mindre end hos C. Edwardsii). Længden af de største Individer omtrent 3‴. Naar Totallængden tænkes deelt i syv ligestore Dele, komme tre af disse paa Hovedet og Brystringene, de øvrige fire paa Bagkroppen. Hovedet og Brystſtykket ere indbyrdes omtrent lige lange.

Hovedets Skal viser langs Rygfladen to Rækker smaa Knuder eller Torne ligesom hos C. Rathkii, men disse

*) Dette Faktum, hvorved det, som ovenfor bemærket, oplyses, at Cuma ikke er noget Udviklingstrin, foranledigede mig til at benævne nærværende Art: Incifera.

Rækker staae meget videre fra hinanden hos nærværende Art (Tab. VI fig. 34). Pandehornet er forholdsviis større end hos C. Rathkii og C. Edwardsii, men mindre end hos C. nasica.

Følerne fuldkomment som hos C. Rathkii.

Dette gjælder ogsaa om Munddelene paa følgende Undtagelser nær: 1) De sex Børster, som paa det første Par Kjæbefødder ere anbragte ved Enden af Grundleddets inderste Rand, ere alle Fjerbørster, eller have Sidebørster (skjøndt korte og stærke, næsten pigagtige). Hos C. Rathkii er blot den sidste en Fjerbørste.

2) Andet Par Kjæbefødder er af plumpere Bygning; dets femte Led ender med mere end to Børster (med sex eller syv), og viser ikke saadant et Forhold, som det der ovenfor (Tab. VI, fig, 23, y) er angivet med Hensyn til Endebørsterne hos C. Rathkii. Ved Roden af disse Kjæbefødder ligger vel en rundagtig Plade, men uden Randpigge (idetmindste har jeg ikke kunnet bemærke dem).

3) Hos de yderste Kjæbefødder er Palpen næsten ligesaa lang som Kjæben, naar dens Børster medregnes; Palpens Børster synes næppe at kunne kaldes Fjerbørster, eller vise dog kun faa Sidebørster.

Hos andet Fodpar har jeg fundet den ydre Green, naar dens Børster medregnes, længer end den indre; den sidste har kun fem Led; sidste Led er omtrent ligesaa langt som tredziesidste. Den ydre Greens andet Led er forholdsviis meget langt (næsten dobbelt saa langt som Summen af de paafølgende korte Led). Endebørsternes Antal er ogsaa ringere (kun fem eller sex), og de vise kun svage Spor til Sidebørster.

Hos tredie og fjerde Fodpar er næstsidste og tredziesidste Led omtrent lige lange.

Brystringene vise i det Hele taget omtrent samme Form som hos C. Rathkii, men femte Brystring har imidlertid hverken Pigge udgaaende fra den bageste Rand eller Tænder paa Midten af den forreste Rand.

Hvad der især er betegnende hos nærværende Art, er Beskaffenheden af Halevedhængene. De to yderste af disse ere lidt længere end Hovedet, af en temmelig spæd Form, langs den inderste Rand af Grundstykket væbnede med en halv Snees Torne, og langs den inderste Rand af det inderste Endestykke med sex eller syv; hvorimod det yderste Endestykke paa Yderranden udsender fem til sex Børster og fra Spidsen tre. — Det mellemste Vedhæng bestaaer af to Stykker: et kortere, langstrakt-firkantet, hvis bageste Rand paa hver Side danner en lille fremragende Spids (fig. 35, a); og et tyndt, langstrakt, rørformigt Stykke (fig. 35, b), som er væbnet med otte (sjældent med ti, aldrig, saavidt min Erfaring gaaer, med flere) Pigge. Disse Pigge ere stærke, noget krumme, bagudrettede, temmelig lange, især de to Endepigge. Det første af disse to Stykker synes næsten at maatte betragtes som Bagkroppens syvende Led, og er tydeligt afgrændset fra det andet Stykke, der hæfter sig til Midten af dets bageste Rand, tæt ved dets Rygflade (Tab. VI fig. 35 x viser disse to Stykkers Forbindelse, seet fra Siden*).

Æggene opbevares hos Hunnen i en Sæk eller et Gjemme, der dannes af Hududvidelser mellem Fødderne omtrent som hos Amfipoder og Isopoder. De ere tem-

*) Hos C. Rathkii findes vel en lignende Tilhæftningsmaade, men man seer ikke to fra hinanden afgrændsede Stykker, og det mellemste Haleappendix har desuden en langstrakt-konisk Form.

melig store (over $\frac{1}{10}$''' eller næsten $\frac{3}{20}$''' i Gjennemsnit) og altsaa ikke i betydeligt Antal, kuglerunde, æggeblommegule*).

Angaaende Kumaernes Levemaade veed jeg næsten Intet at anføre. Jeg har fanget de tre danske Arter paa en Dybde af 11 til 13 Favne paa Leerbund med en Østersskabe. De forekom mig at være meget dorske, og viste kun meget ubetydelige Livsyttringer; dog kunde dette maaskee afhænge af Fangningsmaaden.

---

De fire ovenfor beskrevne Arter adskille sig i flere Henseender fra Edwards's Cuma Audouinii, der har to Øjne, to rudimentære Følere foruden to fuldstændigt udviklede, kun fire Brystringe, intet midterste Halevedhæng o. s. v.; og det kunde saaledes have været mig tilladt, at betegne dem som en ny Slægtsform. Men for Øjeblikket anseer jeg dette for aldeles overflødigt. Naar Cuma Audouinii, hvoraf Edwards kun har seet et eneste, 3 til 4''' langt Individ, bliver fuldstændigere bekjendt, og flere Arter opdages, vil det være tidsnok, at betegne de her beskrevne Arter med et nyt Slægtsnavn. Midlertidigen bliver det nødvendigt at modificere Slægtskarakteren noget.

## Cuma.

Anterior corporis pars (caput thoraxque) crassior, oviformis vel subcylindrica. Caput a thorace distinctum. Antennæ duæ pluriarticulatæ, capite breviores. Thorax quatuor vel quin-

---

*) Da Thompson (i Zoological researches and illustrations) har fremsat den Formodning, at Slægtsformen Nebalia er unge Cirripeder; kunde det maaskee ikke være overflødigt, her at bemærke: at jeg oftere har truffet Nebalia-Hunner med Æg.

que constans annulis. Pedes decem natatorii, quorum duo vel quatuor anteriores bifurcati. Abdomen elongatum, gracile, quasi nodosum, sex compositum annulis, appendicibusque caudalibus ornatum perlongis duabus tribusve. Appendices laterales binis armatæ stylis terminalibus.

A. *Species quatuor modo thoracis annulis præditæ.*

1. *Cuma Audouinii* Edw.

B. *Species quinqve annulis thoracicis instructæ.*

2. *Cuma Edwardsii.*

Anterior corporis pars oviformis; abdomen capite thoraceque junctis multo longius; caput thoracem longitudine superans; *testa capitis lineis quatuor elevatis, transversis, incurvatis, medio interruptis ornata;* rostrum frontale perbreve; appendix caudalis media elongata, conica, sedecim ferme armata aculeis.

3. *Cuma Rathkii.*

Anterior corporis pars subcylindrica, abdomen ferme longitudine æqvans; caput thoraxque eadem invicem longitudine; testa lineis duabus spinulosis, longitudinalibus, approximatis ornata; rostrum perbreve; *quintus thoracis annulus postice in aculeum validum utrinqve productus;* appendix caudalis media elongata, conica, qvadraginta ferme armata aculeis.

4. *Cuma lucifera.*

Anterior corporis pars suboviformis; caput thoraxque eadem invicem longitudine, sed juncta abdomine breviora; testa lineis duabus spinulosis, longitudinalibus, multum distantibus ornata; rostrum breve; quintus thoracis annulus postice truncatus; *appendix caudalis media biarticulata; articulus prior quadratus, posterior linearis, octo vel decem armatus aculeis sat longis.*

5. *Cuma nasica.*

Corpus *compressum, fere lineare,* antice parum modo altius; caput thorace brevius, utrumque junctum abdomine brevius; testa carina dorsali, dentibus armata minutis, prædita, ceteroquin lævis; *rostrum sat magnum, resimum;* appendix caudalis media perbrevis, postice rotundata, nullis armata aculeis.

---

## Explicatio Tabularum
(Vtæ et VItæ).

Fig. 1—16. Cuma Edwardsii.

Fig. 1. Cuma Edwardsii a latere (qvater ferme aucta).
— 2. Testa capitis (superficiès dorsalis).
— 3. Antenna, setis permultis laminaribus instructa. a. Lamina antennarum intermedia. b. Lamina antennarum basalis. c. Seta, singulari ratione inflexa.
— 4. Mandibula.
— 5. Maxilla prioris paris. a. Lamina exterior; b. lamina interior; c. palpus? d. aculeus internus laminæ interioris.
— 6 Maxilla posterior. a. Lamina exterior; b. lamina interior; c. seta laminæ interioris.
— 7. Pes maxillaris primus.
— 8. Pes maxillaris secundus. b. Lamina ejusdem appendicularis.
— 9. Pes maxillaris tertius; a. maxilla; b. palpus.
— 10. Pes primi paris.
— 11. Pes secundi paris.
— 12. Pes tertii paris.
— 13. Pes quinti paris.
— 14. Abdomen a dorso exhibitum.
— 15. Sextus abdominis annulus cum appendicibus caudalibus.
— 16. Hæc figura structuram exhibet testæ granosam.

Fig. 17—30. Cuma Rathkii.

Fig. 17. Cuma Rathkii a latere.
— 18. Cuma Rathkii a dorso; x. quintus annulus thoracicus.
— 19. Rostrum et anterior testæ pars a latere.
— 20. Antenna. 20 x. appendix antennæ biarticulata.
— 21. Mandibula cum palpo.
— 22. Maxilla paris posterioris.
— 23. Pes maxillaris primus; 23 x. pars anterior articuli basalis. 23 y. articulus qvartus et qvintus; 23 z. articulus qvintus cum setis duabus serratis.
— 24. Pes maxillaris secundus cum lamina adnexa spinigera (24, a).
— 25. Pes maxillaris tertius; a. maxilla; b. palpus. 25 x. hamus biarticulatus.
— 26. Pes primus; a. ramus interior; b. ramus exterior; c. lamina cutacea.
— 27. Pes secundus. a et b ut in fig. 26.
— 28. Pes tertius.
— 29. Pes qvintus.
— 30. Annulus abdominalis sextus cum appendicibus caudalibus.

Fig. 31—33. Cuma nasica.

Fig. 31. Cuma nasica a latere.
— 32. Caput a latere.
— 33. Annulus abdominalis sextus cum appendicibus caudalibus.

Fig. 34—35. Cuma lucifera.

Fig. 34. Superficies dorsalis testæ capitis.
— 35. Annulus abdominis sextus cum appendicibus caudalibus; 35, x. Appendix caudalis media a latere exhibita.

## Anmærkning.

Netop efterat de ovenstaaende Beskrivelser vare trykte, fik jeg, ved Etatsraad Reinhardts Godhed, Lejlighed til at gjennemsee et betydeligt Antal Individer af Arterne C. Edwardsii og C. Rathkii, der vare nedsendte sammen i et Glas, fra det sydlige Grønland, til det kongelige Museum af Kaptajn Holbøll, med den Angivelse, at de vare fangede paa Leer- og Sandbund paa 20 Favne Vand; altsaa omtrent under samme Forhold, hvori Kumaerne vise sig i Kattegattet. Mængden af de nedsendte Individer synes at antyde, at Kumaerne maa være hyppige i Grønland; og da det langt større Antal henhørte til Arten C. Rathkii, er den maaskee endnu almindeligere end C. Edwardsii. — Da jeg nærmere undersøgte, om der ikke skulde findes ægbærende Hunner blandt dette store Antal, opdagede jeg, (til min ikke ringe Tilfredsstillelse), af begge Arter Hunner, som bare udviklede Unger i Bugsækken. Jeg seer mig altsaa istand til, i et følgende Hæfte at meddele Bidrag til denne Slægts Udviklingshistorie.

# Ofiurernes Inddeling i Slægter,

af

Johannes Müller og F. H. Troschel *).

Ofiuriderne ere Søstjerner, som have tilfælles med Asterierne, at deres Arme udgaae fra Munden, men adskille sig fra dem ved Armenes Udspring og Mangelen af Bugfurer. Medens Armene hos Asterierne ere Udvidelser af Skiven, ere de her afgrændsede fra denne. Deres Tentakler paa Bugsiden gjennembore Huden enkelt. Mundens indspringende Vinkler ere besatte med Papiller (Tandpapiller) paa deres lodrette Højde. Hos alle mangler Gadbor. De skille sig i to Familier: Ofiurer og Euryaler. De sidste have grenede Arme, og Huden paa Armene er uden Skjæl, blot simpelt granuleret; Skivens Ryg er mere eller mindre tydeligt straalet-ribbet; de have smaa Papilkamme i to Rækker paa Armenes Bugside; Armene stode ved Munden umiddelbart til hverandre uden mellemliggende Mundskjolde; i en af de derved dannede Vinkler ligger Madreporpladen. Agassiz har deelt dem i Slægterne Euryale og Tricaster, eftersom Armene ere forgrenede fra Roden af eller først i Spidsen.

Ofiurerne have enkelte Arme, paa hvilke man adskiller Ryg-, Bug- og Sideskjæl. Papillernes eller Piggenes Tværrækker staae paa Siderne af Armene. Mellem Armene ved Munden ligge fem Mundskjolde, af hvilke almindeligen et er forsynet med en Umbo.

*) Fra Wiegmann's Archiv, 1840, I, 326—330 og 367—368.

Agassiz har allerede generisk adskilt Ofiurerne med Pigge og de med tilsluttende Papiller (Ophiocoma Ag. og Ophiura Ag.), og ligeledes ordnet de fossile Ofiurer i Slægter. Forfatternes Undersøgelse af et anseligt Antal nulevende Ofiurer i Berlinermuseerne (og senere i andre Museer) førte dem til flere væsentlige Skjælnemærker hos Ofiurerne, hvilke (da de ingen Overgange ere underkastede) kunne tjene til generisk Adskillelse af Ofiurerne, som ellers formedelst det store Tal af Arter ere svære at bestemme. Dertil hører Skivens Beklædning, som enten kan være en nøgen Hud, eller fuldkomment glatte Skjæl eller Smaaskjolde, eller bestaae af Korn, Papiller, Smaapigge. Derpaa kommer Antallet af Genitalaabningerne i Bugskivens Interbrachialrum, hvilke kunne være 2 eller 4, i Betragtning. Fremdeles hører hertil Beskaffenheden af Mundrandene paa Mundens fem Spalter, hvilke enten ere nøgne eller indfattede med Papiller. Endeligen ere ogsaa Piggene paa Armenes Sider af Vigtighed, idet de enten ere glatte eller tornede*).

De nulevende Ofiurer inddeles i otte Slægter.

1. *Ophiolepis* Müll. & Tr. (Ophiura Ag. tildeels).

Skiven aldeles bedækket med glatte Skjæl eller Smaaskjolde; to Genitalspalter i hvert af Bugsidens Interbrachialrum; Papiller eller Smaapigge paa Armenes Sider; Mundkløfternes Rande besatte med haarde Papiller.

---

*) Forfatterne gjendrive her Delle Chiaje, som hos en Ofiura vil have fundet en Centralaabning paa Ryggen; som hos sin Ast. tricolor vil have iagttaget en Madreporplade paa et Sted, hvor den hos Ofiurerne ikke viser sig; og som endeligen troede at have bemærket Madreporplade hos Komatulerne, hos hvilke den ikke forekommer.

7 Arter: *O. annulosa* Blainv. Actin. XXIV. (non annulosa Lam).

*O. texturata* Lamrk (Ast. cordifera *delle Chiaje* XX f. 12; O. aurora Risso; O. bracteata Johnst).

*O. squamata* delle Chiaje (XXXIV fig. 1; O. neglecta Johnston).

*O. filiformis* (Ast. filiformis Müll. Zool. dan. tab. 59),

*O. Tenorii* (Ast. Tenorii delle Chiaje XXI fig. 7—11).

Endvidere to nye Arter.

*2. Ophiopholis* Müll. & Tr. [adskiller sig fra foregaaende Slægt derved, at der paa Skiven foruden Skjæl ogsaa forekomme Pigge).

2 Arter: *O. annulosa* Lamrk.

*O. aculeata* Müll, (Zool. dan. tab. 99; O. bellis Johnston).

*3. Ophiocoma* Ag.

Skiven overalt eensformigt kornet, uden fremtrædende nøgne Skjolde paa Ryggen; glatte Pigge paa Siden af Armene; to Genitalklofter paa Bugsidens Interbrachialrum; et eller to Skjæl ved hver Tentakelporus; Mundkløfternes Rande ere indfattede med haarde Papiller.

3 Arter: *O. echinata* Ag.

*O. scolopendrina* Lam.

*O. nigra* (Ast. nigra Müll. Zool. dan. tab. 93).

*4. Ophiotrix* Müll. & Tr.

Skiven kornet eller pigget; ti radiale Skjolde, som enten ere nøgne, eller sparsomt bevæbnede, eller ved Maaden af deres Bevæbning udmærkede fra Skivens øvrige Hud, fremtræde paa Skivens Rygside af Huden. Mund-

kløfternes Rande ere nøgne, og den forrige Slægts haarde Papiller mangle, saa at kun Tandpapiller ere tilstede. Armenes Pigge ere tornede; to Genitalkløfter i hvert Interbrachialrum.

12 Arter: *O. echinophora* Müll. & Tr. (Ast. echinata delle Chiaje tab. 34, fig. 5; non echinata Lam.)
*O. fragilis* O. F. Müll. (Zool. dan. Tab. 93; O. rosula Johnst.)
*O. tricolor* delle Chiaje (tab. 34, fig. 9).
*O. pentagona* delle Chiaje (tab. 34, fig. 15).
*O. Ferrussaci* delle Chiaje (tab. 34, fig. 12).
*O. Cuvieri* delle Chiaje (tab. 34, fig. 17).
*O. quinqvemaculata* delle Chiaje (tab. 68, fig. 1).
*O. granulata* Johnston.
*O. spinulosa* Risso (Hist. nat. fig. 30).

Og tre nye Arter.

*5. Ophiomyxa* Müll. et Tr.

Skivens og Armenes Hud ganske nøgen og slimet; to Genitalkløfter i hvert Interbrachialrum; Mundrandenes Papiller og Tandpapillerne saugformigt tandede.

Herhid een ny Art i Pariser- og Wiener-Museet.

*6. Ophioderma* Müll. & Tr.

Skiven granuleret; Mundkløfterne indfattede med haarde Papiller; paa Armenes Sider Kämme af Papiller. Istedetfor to Genitalkløfter i hvert af Bugens Rum findes fire Aabninger, af hvilke to ligge i Nærheden af Skivens Rand, tæt bag Mundskjoldene.

2 Arter: *O. lacertosa* Lam. (Encycl. tab. 122, fig. 4; Ast. ophiura delle Chiaje tab. 20, fig. 1).
*O. pectinatum* Müll. & Tr. (Seba tab. 5, fig. 1—2).

7. *Ophiocnemis* Müll. & Tr.

Fire Genitalklofter i hvert Interbrachialrum, to og to ved Siden af hinanden, begrændsede af Skjæl; ingen Papiller ved Mundranden; Skiven granuleret; store Radialskjolde; Armenes Pigge glatte.

Art: *O. marmorata* Lam.

8. *Ophionyx* Müll. & Tr.

Paa Armene findes blandt Piggene bevægelige Kroge; Skiven er besat med fleertaggede Smaapigge; Mundrandene synes at være nøgne.

1 Art: *O. armata* Müll. & Tr.

Denne Slægt og Art ere opstillede efter et eneste Individ af 2½''' Størrelse, fundet paa Armen af en Ophiotrix. Maaskee er det blot en Udviklingstilstand af en foregaaende Art. Under Mikroskopet viser Skiven paa Ryggen, især henimod Randen, enkelte, meget adspredte, korte Smaatorne, som ende med tre Tagger. Armene havde hos det undersøgte Individ kun otte uddannede Led. Disse Led ere lange, smalle ved Roden, brede mod Enden. Ryg- og Bugskjællene ere elliptiske, af større Længde end Brede. Sideskjællene rage meget stærkt frem i skjæv Retning udad og fremad, og bære 1) et Krogled og 2) højere oppe to Smaatorne. Krogleddet bestaaer af en stor, krum Krog, der løber ud i to, bag hinanden liggende Spidser. Smaatornene ere echinulerede paa de to Skiven nærmeste Led eller løbe rettere ud i flere Tagger i Enden; paa de øvrige Led ere Smaatornene enkelte og kun fiint deelte i Enden. Paa første Led efter Skiven synes Krogene at mangle. De sædvanlige Tentakler findes som hos de øvrige Ofiurer.

# Et Par Bemærkninger i Anledning af foregaaende Meddelelse,

af

**Udgiveren.**

## 1. Om Slægten Ophionyx.

Müllers og Troschel's Formodning, at Slægten Ophionyx maaskee blot er en Udviklingstilstand af en anden Slægt, troer jeg at kunne give saadan Evidens, at man uden Betænkning kan udslette Navnet Ophionyx af Fortegnelsen over de Slægter, hvori Lamarcks Ophiura nu er sønderlemmet.

Ved første Gjennemlæsning af Karakteren for Slægten Ophionyx bragtes et Fund fra en Exkursion paa Norges Vestkyst (i Nærheden af Stavanger) tilbage i min Erindring, hvilket jeg havde nedtegnet i min zoologiske Dagbog (under 23de Maj 1839) med følgende Ord: „endvidere erholdtes en lille Ofiura, som maaskee kunde være ny, og som jeg midlertidigt betegner med Navnet hamata, fordi der for hver to Pigge paa Siderne er anbragt en lille Dobbeltkrog, som er bøjet imod Skiven" o. s. v. Det var paa en Rejse, jeg læste Müllers og Troschels Arbejde; jeg havde ikke den omtalte norske Ofiura ved Haanden, og maatte altsaa indtil videre udsætte den nærmere Undersøgelse af den.

Da jeg nogen Tid senere ved et Tilfælde*) kom i Besiddelse af et Antal meget smaa Ofiurer (fra en Dia-

*) Ved at fremtage nogle i Spiritus opbevarede Annelider, henhørende til en Slægt (nær Diopatre), der danner sig Rør af Konkyliestumper, fandt jeg de smaa Ofiurer paa Bunden

meter af 1‴ indtil ½″ eller mere), undersøgte jeg dem strax, i det Haab derved at faae nogen Oplysning om disse Dyrs Udvikling. Jeg fandt just ikke det Samme, som M. og T. have beskrevet hos deres Ophionyx armata, men dog noget i visse Maader Analogt. Et Individ af omtrent 1⅓‴ Diameter viste følgende Forhold: Skivens Rygflade var uden Pigge, beklædt af sex Skjæl, et større i Midten, omkring hvilket de øvrige dannede en Krands; nogle mindre Skjæl begyndte at vise sig ved Skivens Rand, men vare næsten skjulte under de større. Armene havde ni Led, der vare langstrakte, af større Længde end Brede, smalle ved Roden, brede i Enden eller næsten af omvendt Triangelform. Leddene viste endnu ikke nogen Deling i Ryg-, Bug- og Sideskjæl, men bestode hvert kun af et eneste Stykke. Fra Enden af dem udgik paa hver Side to Pigge med echinuleret, eller fiint tornet og tagget Overflade. Istedetfor at finde en Blanding af Pigge og Kroge, fandt jeg her Piggene forandrede til Kroge: de vare nemlig i Enden krummede tilbage mod Skiven og uddragne i en Krog, ligesom de endvidere langs den mod Skiven vendte Side vare væbnede med tre eller fire smaa Hager. — Noget større Individer viste adskillige Forandringer i Bygningen. Hos et Individ af omtrent 2½‴ Diameter fra Spidsen af den ene Arm til Spidsen af den modstaaende, taltes 13 Led i Armene; de ni yderste af disse bestode hvert kun af et Stykke, hvorimod

---

af Glasset. De havde naturligviis været skjulte under de Annelidens Rør sammensættende Konkyliebrudstykker. Jeg holder det ikke for overflødigt, at bemærke denne Omstændighed, da Andre, der maatte ønske at undersøge smaa Østurer, maaskee ville kunne drage Nytte af denne Anviisning, til at forskaffe sig Exemplarer.

de fire inderste deelte sig paa Rygfladen hvert i tre Stykker (to Sidestykker, som ligge mere bagtil, og et Mellemstykke, som ligger noget fremad). Disse fire Led vare paa hver Side væbnede med tre Pigge. — Hos Individer af omtrent $\frac{1}{2}''$ Diameter var Skivens sex midterste Rygskjæl omgivne af flere Rækker mindre Skjæl; i Armene taltes henimod 30 Led; hos en halv Snees af de yderste viste Piggene ganske samme Krogform som hos mindre Individer. Derimod vare Piggene paa omtrent de ti inderste Led, skjøndt endnu stedse echinulerede, af en meget forskjællig Form: tykke, plumpe, lige, i Enden stumpt afrundede, uden Spor til Kroge. De mellemliggende Led mellem de ti yderste og ti inderste, viste en Mellemform mellem disse: Krogene vare vel endnu tilstede, men vare forholdsviis meget mindre end paa de yderste Led, Formen var plumpere end hos disse o. s. v. At give en mere detailleret Beskrivelse over disse Dyrs Form og Formforandringer, anseer jeg her for uhensigtsmæssigt, da jeg ikke kan ledsage Beskrivelsen med Afbildninger. Jeg vil endnu blot med Hensyn til dem bemærke: at da jeg ved Callao, hvor de ere fundne, ikke traf nogen anden voxen Ofiuride end en Ofiolepis; tager jeg ikke i Betænkning, at henføre dem som Unger til denne, med hvis Slægtskarakteer de vise fuldkommen Overeensstemmelse; og at jeg, da jeg senere hos en nordisk Ofiolepis har truffet samme Udviklingsform, formoder, at den kan være gjældende for hele denne Slægt.

Efterat være kommen hjem fra min Reise, erindrede jeg snart at fremsøge den lille, ovenfor omtalte, Ofiura fra Norges Vestkyst. Den havde omtrent 8‴ Diameter. Skivens Rygflade viste kun sex Skjolde (et Middelskjold, omgivet af fem andre Skjolde, af samme Form og Størrelse som Middelskjoldet), men var derimod bestrøet med en

Mængde Smaapigge, hver i Enden kløvet i tre fine Spidser. Armene bestode af 21 eller 22 Led: de yderste af disse stemme ganske med M. og T.'s Beskrivelse; de inderste derimod have en noget forskjællig Form, og vise, jo nærmere man kommer Skiven, desto fuldkomnere Overeensstemmelse med det Forhold, som bemærkes hos vorne Individer af Ophiura (Ophiopholis) aculeata. Fra hvert af de fjorten yderste Led udgaaer paa hver Side to Pigge (nærmest Rygfladen) og en Dobbeltkrog (nærmest Bugfladen) eller, som M. og T. udtrykke sig, en Krog, med to bag hinanden liggende Pigge. Krogen er krummet tilbage i Retning mod Skiven. Alle Pigge ere echinulerede, i Enden fiint tve- eller tredeelte. Armenes syv inderste Led have ingen Krog, men vise derimod paa hver Side fire til fem Pigge, der som de foregaaende ere echinulerede og i Enden fiint deelte. Mundaabningen er som hos Slægten Ophiopholis (eller bestemtere som hos Ophiopholis aculeata, dog at Randpapillerne endnu kun træde svagt frem). Da dette lille Dyr i Habitus stemmer med den i Kattegattet, Nordsøen og Ishavet lige til Spitsbergen hyppigt forekommende Ophiopholis aculeata, overtydedes jeg snart om, at den maatte ansees som Unge af denne Art, og jeg skal anføre to Kjendsgjerninger, der, efter min Formening, afgive tilstrækkeligt Beviis derfor.

1) Man vil paa ethvert fuldstændigt Exemplar af Oph. aculeata, hvis Pigge i det Hele taget er ganske glatte, finde, at Armenes alleryderste Led bære echinulerede Pigge og Dobbeltkroge, saaledes som de ovenfor beskrevne. Hos Individer af mere end 6″ Diameter har jeg iagttaget dette Forhold.

2) Blandt mine Exemplarer af Oph. aculeata fandtes et, som havde reproduceret en tabt Arm. Den nye Arm var endnu meget spæd, kun af et Par Liniers Længde. Ved

at undersøge denne, fandt jeg den ganske af samme Beskaffenhed som hos det ovenbeskrevne unge Individ: Leddene bare alle echinulerede Pigge og Dobbeltkroge o. s. v.

At den her omtalte Ophiopholis staaer overmaade nær det af M. og T. beskrevne Dyr (om den ikke skulde falde sammen med det) er aabenbart. Jeg vil endnu bemærke, at jeg hos en sydamerikansk Ophiopholis har fundet et lignende Udviklingsforhold som det her hos Ophiopholis aculeata beskrevne, og at det altsaa vel gjælder for hele denne Slægt. Hos Slægten Ophiotrix har jeg iagttaget et ganske analogt Forhold, kun vare Krogene, istedetfor Dobbeltkroge, tredobbelte.

## 2. Om Slægten Tricaster.

En Fisker bragte mig en meget stor Spongia, hvilken han nyligt havde optrukket paa omtrent 80 Favne Vand (paa Norges Vestkyst udenfor Jæderen). Paa denne Spongia havde en Gorgonia Placomus Sæde, og omkring Gorgoniens Grene havde atter en Euryale (Gorgonocephalus) verrucosa*) snoet sine Arme. Ved nærmere Undersøgelse af denne sidste fandt jeg, at endvidere to Unger havde fastklynget sig til den voxne Euryale. Disse gave mig Lejlighed til at gjøre nogle Bemærkninger over Udviklingen hos Slægten Euryale, hvoraf jeg her blot

*) Schweigger har allerede bemærket, at Navnet Gorgonocephalus burde have Fortrinet, ikke blot fordi det er det ældre, men ogsaa fordi Navnet Euryale tidligere er bortgivet til en Plante og en Akalef. Hvorfor Lamarck skrev Euryale asperum, muricatum o. s. v., indseer jeg ikke, da Euryale i Oldtiden var et Fruentimmernavn.

vil meddele, hvad der synes mig at kunne oplyse Forholdet mellem Euryale og Tricaster.

Det mindste Individ havde 9''' Diameter. Skiven udgjorde heraf 2''', hver af Armene altsaa 3½'''. Armenes Forgrening begyndte 2''' fra Skiven, og bestod blot deri, at de deelte sig hver i to enkelte, i Enden sammenrullede, Traade. Den ikke forgrenede Strækning af Armene havde 8 Led.

Det andet unge Individ var endeel større, men Armene vare meget stærkt sammenrullede, saa at Diameteren ikke kan bestemmes. Skivens Diameter 3½'''; Afstanden fra Skiven til Armenes Forgrening 1¼'''; Antallet af Leddene i denne Strækning fem. Hver af Armenes to Grene kløstede sig atter.

Hos det voxne Individ forgrene Armene sig i det Samme de træde frem af Skiven.

De øvrige Forskjelligheder mellem Ungerne og den Voxne forbigaaer jeg: det Anførte synes mig tilstrækkeligt til at vise, at Armenes forskjellige Forgrening (fra Roden eller i Enden) ikke ene er tilstrækkelig til at begrunde to Slægter. Thi, medens Moderen af den her omtalte Art er en Euryale, vilde den mindste af Ungerne blive en Tricaster. Denne sidste Slægt synes altsaa at trænge til en yderligere Begrundelse.

# Bidrag til Danmarks Geognosie,

af

## Professor Forchhammer.

(Af Oversigten over Videnskabernes Selskabs Forhandlinger o. s. v. i Aaret 1840).

---

Professor Forchhammer har forelagt Selskabet en Oversigt over Resultaterne af hans i 1840 fortsatte geognostiske Undersøgelser af Danmark. Det ligger i Sagens Natur, at den bedst kjendte Deel af Danmarks Formationer, Kridtet, ved disse Undersøgelser ikkun kan give et ringe Udbytte; dog har Forfatteren været istand til at eftervise, at Kridtformationen i den østlige Deel af Danmark indtager et ligesaa bredt Belte som i den vestlige. Nye Jagttagelsespunkter for Skrivekridtet ere: Bakkerne ved Vester Egede og Omegnen af Vordingborg. Nye Jagttagelsespunkter for Liimstenen ere: Ravnstrup ved Næstved, Refsvindinge i Nærheden af Nyborg (Fyen) og flere Steder paa den fyenske Side af Beltet.

Ved Legerndorf i Nærheden af Itzehoe (Holsteen) forekommer Skrivekridtet, her som paa flere Steder, hvor det findes uregelmæssigen hævet, i Forbindelse med Jordfald, der ere de største, vi kjende i Landet.

Forfatteren har især beskjæftiget sig med Rullesteensformationen, som han inddeler i 3 Dele, hvoraf Rav-Brunkulformationen er den ældste. Den forekommer i 3 Partier, hvoraf det første findes ved de danske Kyster af Kattegattet; det andet ved den vestlige Deel af Liimfjorden; det tredie paa Landets Vestkyst fra Liimfjorden til Elben. Kattegatpartiet udmærker sig ved de stærkt hævede Lag (Stouerhoved i Fyen; Blaaleersbakken paa Refsnæs i Sjælland;

Trællenæs, Bjørnsknude i Jylland) og ved de mange og store Rullestene, der forekomme afverlende med Forsteningsførende Leer- og Kalklag. Liimfjordpartiet er tildeels Ferskvandsdannelse (Moformation). Til det vestlige System hører en Deel af det, som Forfatteren tidligere betegnede som Ahlformation, der indbefatter to, i Dannelses-Tiden betydeligt forskjellige, Formationer; ogsaa dette System har Forsteninger (Nørre Fosborg, Sylt, Wedel ved Elben). Forsteningerne vise, at disse Dannelser ere samtidige med Subappenin-Formationen i Øvre-Italien (Asti, Castel arquato); det er denne Formation, som fører det ved vore Kyster saa hyppige Rav. De med skandinaviske Rullestene afverlende Forsteninger af Saltvandsdyr bevise, at denne Dannelse ikke kan være affsat som Iisgjerder (Morrainer).

Den mellemste Deel af Rullesteensformationen er Rullesteensleer. Den indtager den frugtbareste Deel af Landet og er herskende i det sydlige Sjælland, i Fyen og de omkringliggende mindre Øer, paa Østkysten af Holsteen, Slesvig og Jylland, omtrent indtil Mariagerfjord; i den øvrige Deel af Landet forekommer den pletviis. Denne Formation fører frugtbart Leer, og næsten alle vore Mergellag høre dertil. Man har endnu aldrig fundet en eneste Forstening deri. Rullesteensførende, uslentet (uschichtet) Leer afverler tidt med Slenter (Schichter) af udskyllede Rullestene og med Sandlag (meget udmærket ved Visborg paa Samsøe); Formationen fører de største Rullestene.

Rullesteens-Sand. Schichtet eller uschichtet Sand med lidt Leer og mange Rullestene, som i det Hele ikke ere meget store. Overfladen er højst uregelmæssig bølgeformigen bakket (Helgenæs, Norddelen af Samsøe); Landets største Højder høre til denne Dannelse (Himmelbjerget, die Hüttener Berge) og det er Landets egentlige Skovbund (Silke-

borg Skove, Roldsskov, Gribskov). Formationen fører sjeldent Forsteninger, men disse høre til Nordsøens nuværende Fauna (Buccinum reticulatum ved Svendborg; Ostrea edulis, Cardium edule, Mytilus edulis, Buccinum undatum ved Tarbeck i Holsteen). Ogsaa denne Formation synes formedelst sine Saltvandsforsteninger ikke at kunne være dannet som Iisgjerder.

Forfatteren har endvidere henvendt sin Opmærksomhed paa Forholdet imellem de forskjellige Arter af Rullestene i disse Dannelser.

Ravbruunkulformationen har altid ikkun en ringe Mængde af Kridtformationens Steenarter. Den største Mængde fandtes ved Bjørnsknude, hvor den udgjorde omtrent 27%; paa Nordkysten af Fyen var den ikkun 17%, og i den store Ravbruunkulformation paa Vestkysten udgjorde den ikkun 6%. Denne ringe Mængde af Kridtformationens Steenarter staaer i den nøjeste Sammenhæng med Mangel paa Mergellag i Formationen, og bliver dobbelt paafaldende, naar man sammenligner den med den store Mængde af Flint og Kridtformationens Kalk i den følgende Formation, medens Rav-Bruunkulformationen, som den ældre, og derfor Kridtet nærmere Dannelse, efter al Rimelighed maatte indeholde flere Levninger af forstyrret Kridt med Rullesteensleer end den yngre Dannelse.

I Rullesteensleret fandt Forfatteren, som Middeltal af alle sine Jagttagelser, 45% af Kridtformationens Steenarter, og ikkun paa et eneste Sted (i Nærheden af Slesvig), sank den ned til 27%. I Nærheden af den gjennembrydende Liimsteen i Fyen steg Forholdet af Kridtformationens Steenarter indtil 77%. Rullesteenssandet synes at skylde sine Rullestene til Rullesteensleret, hvoraf de sandsynligviis ere samlede ved Udskylning. Idetmindste fandtes imellem Liim-

fjorden og Mariagerfjorden, hvor Rullesteenssandet paa Højderne er paasat paa Rullesteensleret i Dalene, Forholdet imellem Steenarterne at være det samme. I denne Egn begynde nemlig Eurit- og Augit-Porphyrerne at forekomme jevnligen i Rullesteensformationen, og de viste sig her af samme Beskaffenhed og omtrent i samme Mængde i begge Formationer. Ganske anderledes er Forholdet mellem Rav-Bruunkulformationen og Rullesteensleret. Forfatteren har endvidere gjort opmærksom paa Overgangsbjergarternes Forhold i de forskjellige Egne. I det sydøstlige Jylland, i Fyen og det vestlige Sjælland, udgjør Overgangsbjergarternes Forhold imellem 6 og $8\frac{1}{2}\frac{0}{0}$, det stiger ved Sjællands nordvestlige Pynt, Refsnæs, indtil $11\frac{0}{0}$; i Landet imellem Mariagerfjord og Liimfjorden udgjøre de $14\frac{0}{0}$; i Salling og Mors ere de $26\frac{0}{0}$, og stige derfra ved Vestkysten mod Syd bestandigen, indtil de i Nærheden af Varde udgjøre $76\frac{0}{0}$, hvorfra de meget hurtigen aftage, og i det Slesvigske ikkun udgjøre $13\frac{0}{0}$; i Holsteen endnu mindre. Ogsaa Beskaffenheden af de rullede Stene af Overgangsformationen fortjener Opmærksomhed. I Sjælland, Fyen og det sydøstlige Jylland forekomme de blandede, Overgangssandsteen, Kalk, Skifere, Sandstene og meget sjeldent Porphyrer. Højere op imod Nord tager Overgangssandstenen til, og nær ved Liimfjorden begynde Porphyrerne, som i Salling og Mors blive endnu langt hyppigere, og ved Oddesund forekommer en overordentlig stor Mængde Porphyrer som rullede Strandstene. Derfra imod Syd tiltage Sandstenene saaledes, at de omsider blive ene herskende.

Paa Øen Sylt spille umiskjendelige, porøse Lavaarter en Rolle iblandt Rullestenene.

Forfatteren slutter af de anførte Kjendsgjerninger, at der i Rav-Bruunkulformationens Tid har fundet en forholdsviis roligere Udvikling Sted, der alligevel hyppigen var afbrudt ved Bevægelser, der have bragt skandinaviske Rullestene ned i Havet, uden at selve Havets Bund er bleven opbrudt. I Rullesteensleerformationen har Forstyrrelsen naaet den høieste Grad; Masser af Rullestene ere førte ned fra den skandinaviske Halvøe, og Havets Bund er overalt brudt op ved underjordiske Kræfter, og har derved leveret Materialet til Mergellagene. I begge disse Formationer synes Bevægelsen at være gaaet ud fra den skandinaviske Halvøe, og dens Retning at have været fra Nord og Øst; saaledes helde idetmindste de Lag, der svare til Bølgeslaget i Rav-Bruunkulformationen ved Stauerhoved (Fyen), og i samme Retning maae Porphyrerne ved Liimfjorden være flyttede, dersom man vil aflede dem fra Christiania-Egnens Overgangsbjerge.

Den Bevægelse, som har foranlediget Dannelsen af den tredie Afdeling af Rullesteenformationen, synes at være gaaet ud fra Østersøen.

Forfatteren har endvidere anstillet Nivellements af Havstokkene og fundet, at de hævede Havstokkes Phænomener begynde noget sydligt for Nyborg, have ved denne By næppe en Høide over Beltets Vandspeil af 2 Fod, og tage til imod Nord.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Paa Refsnæs er denne Forskjel allerede . | 7 | Fod | - | Tom. |
| Ved Ballingshavn paa Samsøe er den . | 8 | — | - | — |
| Ved Mogelsskaar paa Nordsamsøe er den . | 9 | — | 6 | — |
| Ved Rugaard i Jylland . . . . . . . | 12 | — | 6 | — |
| Ved Fornæs . . . . . . . . . . . | 13 | — | 6 | — |
| Og ved Ballegaard ved Mariagerfjorden steg den til noget over . . . . . . | 20 | — | - | — |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Herfra imod Vest faldt den ved Mariager-fjordens Bredder temmelig hurtig; ved Marenmølle var den kun . . | 14 Fod | = | Tom. |
| Ved Byen Mariager selv ikkun . . . | 13 — | = | — |
| Ved Liimfjorden fandt Forfatteren den ved Astrup i Salling . . . . . | 16 — | 10 | — |
| og paa Thyholm fandtes der mange gamle Grave, der ikke vare mere over Fjordens nuværende Niveau end . . | 8 — | = | — |

Forfatteren slutter af disse Jagttagelser, at en Linie fra Nissumfjorden til omtrent een Miil Syd for Nyborg er Grændsen for Danmarks vedblivende Hævning, at Alt, hvad der ligger Nordost for denne Linie, lider en Hævning, der i Almindelighed er større, jo længere Punktet ligger fra Linien; men at dette Forholds Regelmæssighed meget hyppigen bliver afbrudt.

Forfatteren har tilsidst fortsat sine Studier over Marskens Dannelse, og har overbeviist sig om, at en stor Deel af det Ejendommelige, som Marskegnene vise, bliver bestemt ved den store Sænkning, som man kan forfølge fra Nissumfjorden til de franske Kyster i Bretagne, og fra Cornwall til højt op paa Englands Østkyst. Navnligen finder han, at det Phænomen, som Wilster-Marsk viser, at nemlig den faste, frugtbare Marskjord svæver paa en flydende Dyndmasse og synker langsomt, men regelmæssigen, saaledes at Vandets Afledning allerede maa tilvejebringes ved kunstige Midler formedelst Møller, kan forklares, naar man antager en tidligere pludselig Sænkning af Landet.

# Beretning
om en
# Excursion til Trindelen,
en Alluvialdannelse i Odensefjord,
i Efteraaret 1841, d. 19de Octbr.
Af **A. S. Ørsted.**

Trindelen er en lille Holm, som ligger i en Bugt af Odensefjord lige ud for Hofmansgave, der er bekjendt som den danske Algologies Vugge, da det var der Lyngbye lagde den første Grund til sin Hydrophytologia Danica. Det er ikke mange Aar siden ovennævnte Holm fremstod af Fjorden; thi den nuværende Eier*) af Hofmansgave har med Glæde iagttaget, hvorledes den som en Grund efterhaanden hævede sit tangdækte Hoved op af Vandet og blev til en græsklædt Holm. Dens Dannelse er gaaet meget langsomt for sig, og er bevirket ved en Oscillatoria, som her udbredte sit grønne Tæppe over en Deel af Fjordbunden og formedelst den Egenskab, at kunne forhøie samme, har faaet Navnet chthonoplastes. I det nemlig Sandet ved Vandets Stigen og Falden føres hen over den, indvæver den sine fine slimede Traade mellem Sandkornene og fastholder paa denne Maade det Sand, som Vandet ellers vilde føre bort igjen. Betænker man den Hurtighed, hvormed Oscillatorierne voxe, da indsees det let, at nogle faa Timer ere tilstrækkelige til, at deres Traade kunne gjennemvæve et lille Sandlag. Paa denne Maade er det ene Lag

*) Vor af Naturhistorien og især Algologien fortjente Hofman Bang, der i en Afhandling indsendt til Videnskabernes Selskab 1817, og trykt i sammes Skrifter for 1823, har omtalt, hvorledes denne Holm dannedes.

Sand bleven affat ovenpaa det andet, saa at Grunden tilsidst kom over Vandfladen og blev til en Holm *).

Da jeg i dette Efteraar var saa heldig at kunne besøge Hofmansgave, lod jeg ikke Leiligheden ubenyttet til at gjøre mig bekjendt med ovennævnte herlige Minde om en lille Plantes stille Virksomhed i Naturens Huusholdning.

Med Længsel saae jeg imøde, at Vandet, som vedvarende stormfuldt Veier havde bragt til at stige saa høit, at det næsten gik over en af de smaa Dæmninger, skulde falde; thi da lades Fjordbunden mellem Strandbredden ved Hofmansgave og den lille Holm næsten blottet for Vand, saa at man let kan gaae ud over den. Den største Deel nemlig af Odensefjord, som ligger inden for Landtungen Hals, har saa fladt Vand, at Fjordbunden ved Lavvande næsten lades tør. Det mangler derfor heller ikke paa, at en saa eiendommelig Localitet har sine egne charakteristiske Former af Dyr og Planter. Disse skulle senere omtales efter nogle Bemærkninger med Hensyn til selve Holmen.

Man kan let komme til at gaae omkring $\frac{2}{3}$ af Holmen uden at finde Spor til den Plante, hvoraf man dog veed, at hele Holmen er dannet, da den ikke fortsætter sin Dannelse paa hele den Side, som vender fra Land, fordi Strømmen her har for megen Kraft. Saasnart man derimod kommer om til den Side, som vender mod Land, seer man, at der fra Holmen udgaaer et mørk grønt slimet Overtræk, dannet af Oscillatoria chthonoplastes, som vedbliver at voxe ind imod Land og paa denne Maade engang vil forene dette med Holmen. Naar nemlig Grunden har hævet sig til en vis Høide, ophører ovennævnte Oscillatoria af Mangel paa

*) Den er nu 434 Alen i Omkreds og rager ved sædvanlig Flod 1½ Fod over Vandfladen (efter Hr. Hofman Bangs godhedsfulde Meddelelse).

tilstrækkelig Fugtighed at voxe, og en ny Vegetation af phanerogame Planter fremkommer af de Frøe, som falde paa de af Oscillatorien dannede Lag.

Salicornia herbacea L. synes at være den første Plante, som saaledes indfinder sig, dernæst Heleochloa distans Fr., Agrostis stolonifera L., Alsine marina M.K. og Juncus compressus Jacq. Disse er det ogsaa, som fornemmelig udgjøre den Vegetation, som bedækker hele Holmen og i Forening med de mange opskyllede Tangarter efterhaanden danne Lag af Muldjord. Den største Masse af de opkastede Tangarter bestaaer af: Fucus vesiculosus L., F. serratus L., Halidrys siliquosa Lgb., Scytosiphon filum Ag., Chordaria rhizodes Lgb., Ceramium rubrum Ag., Ceramium diaphanum Roth., Ectocarpus littoralis Lgb., Sphacelaria pennata, Hutchinsia violacea Ag., Rhodomela subfusca Ag., Furcellaria fastigiata Ag., Gigartina plicata Lam., Sphærococcus crispus Ag., S. membranifolius Ag., S. Brodiæi Ag., hvilke alle ere almindelige overalt ved vore Kyster.

Ved at undersøge de af Oscillatoria chthonoplastes senest dannede Lag, hvoraf man med Lethed kan aftrække alenlange Skorper, bliver man snart opmærksom paa rosenrøde Lag, som afvexle med de grønne, saaledes som det ogsaa er fremstillet paa Figuren i Videnskabernes Selskabs naturvidenskabelige Afhandlinger for 1823. Man har hidindtil antaget, at disse Lag hidrørte fra ovennævnte Oscillatoria, idet dens Traade ved Forraadnelsen skulde antage denne Farve. Jeg troede heri at gjenkjende en lille ubeskreven Alge, som er temmelig almindelig ved vore Kyster, da den findes overalt, hvor Tangarterne begynde at gaae i Forraadnelse, som et blegrødt noget slimet Pulver. Undersøgelsen af den under Microskopet bestyrkede min Formodning. Det er en meget eiendommelig Form, der maa

henføres til en egen Slægt som maaskee passende kan kaldes Erythroconis*).

*Erythroconis Örsd.*

Character genericus. Massa pulveracea parum mucosa ex corpusculis quadratis rigidis fragilibus per quaterna aggregatis constans.

Genus e familia Diatomearum analogon Palmellæ et Tetrasporæ.

*Erythroconis littoralis Örsd.* Pl. VII, fig. 1—3.

Den danner en næsten rosenrød, pulverformig, noget slimet Masse. Denne bestaaer af yderst fine og smaa fiirkantede Celler, der ere forenede 4 og 4 sammen. Af saadanne smaa Hobe af 4 Celler ere som oftest atter flere forenede, saa at de danne Flader bestaaende af 16—32 Celler, af hvilke dog altid 4 og 4 slutte nøiere sammen indbyrdes (fig. 3). De have en blegrød Farve, men vise sig ved en ringere Forstørringsgrad aldeles mørke (fig. 2). Det er ikke muligt i de enkelte Celler at opdage nogen Cellekjerne eller nogen indre Masse, som udfylder dem. Den danner, saaledes som allerede ovenfor er berørt, som oftest et slimet, løst, let henfaldende Pulver, f. Ex. flere Steder ved Kysterne af Amager, ved Væsterfælled, sjeldnere afsættes den i faste Lag af henved 1 Linies Tykkelse (fig. 1), og da er det, saa vidt bekjendt, altid i afverlende Lag med en Oscillatorie, saaledes paa ovennævnte Holm med Oscillatoria chthoplastes og ved Kysten af Hofmansgave med andre Arter af denne Slægt. Man kunde saaledes let fristes til at troe, at disse Planter stode i et vist Verelforhold indbyrdes, at den ene betingede den andens Fremkomst. Dette finder dog næppe Sted uden for saavidt at Erythroconis, der ikke sy-

*) Af ερυθρος, rød, ἡ κονις, Pulver.

nes at kunne trives i reent Vand, men maa have et Underlag af meer eller mindre oploſt organiſk Subſtants, kun udvikles, naar Vandet i længere Tid har holdt ſig omtrent paa ſamme Stand; thi da begynde de fritſvømmende Traade af O. cht., ſom paa denne Maade ikke bedækkes med Sand, at opløſes og afgive et passende Underlag for Erythroconis *).

Jeg var i Begyndelſen uvis om denne Slægts Stilling i Syſtemet og troede førſt, at den maatte ſtilles nærmeſt Palmella og Tetraspora formedelſt Overeensſtemmelſen i Smaalegemernes Sammenhobning, 4 i hver Hob. En nøiere Betragtning overtydede mig om, at den maatte henføres til Diatomeernes Familie og her danne et til Palmella og Tetraspora analogt Led. Denne Mening begrundes derpaa, at Smaalegemerne danne tilſammen ikke nogen gelatinøs (ſom Palmella og Tetraspora) men en mucøs Masſe (ſom Frustulia), og de enkelte Smaalegemer ere kantede, rigide og fragile, ikke ſom hos Palmella og Tetraspora runde, bløde, og bøielige. Denne Slægt ſynes ſaaledes at udfylde et Hul i Syſtemet, idet den blandt Diatomeerne danner et Analogon til de flade Udbredninger, ſom i en anden Familie af de lavere Alger (Nostochineæ) repræſenteres ved Slægterne Palmella og Tetraspora.

Sammenligner man nu den Virkſomhed i Naturens Huusholdning, ſom ovenomtalte to ſmaa Planter viſe,

---

*) Efter Hr. Hofman Bangs Meddelelſe, findes Lagene af Erythroconis, altid under et Lag af Oscillatoria chthonoplastes, hvorfor han antager at dens Dannelſe altid foregaaer under Oſcillatorien. Jeg har mange Steder ved Kyſten fundet den uden at være bedækket; paa Trindelen ſynes rigtignok de røde Lag i Regelen at være bedækkede af O. cht.

idet de frembringe en eiendommelig Alluvialdannelse med den som andre lignende Planteformer frembyde, da finder man i hines Forhold noget ganske eiendommeligt. En af de interessanteste Opdagelser i det sidste Decennium, som skyldes Microskopet, er den vigtige Rolle, som saa mange microskopiske Planter have spillet gjennem hele den tertiaire Periode i Jordens Udviklingshistorie, idet de paa Bunden af stillestaaende Vande have dannet mægtige Lag, der nu fremtræde som Klippemasser eller Jordlag. Det er saaledes bekjendt at Poleerskiferen ved Bilin er dannet af Gaillonella distans Ehrb., ligeledes at der i Lüneburger-Heden findes et 28 Fod mægtigt Jordlag, der bestaaer af fossile Diatomeer, hvilket ogsaa er Tilfældet med den Jord, der ved Degersfors i Sverrig under Navn af Bjergmeel anvendes som Næringsmiddel. Men saadanne Dannelser af disse Planter fortsættes ikke mere i den nærværende Jordperiode, uagtet de stillestaaende Vande ere opfyldte med saa store Masser af microskopiske Planter, at de vare tilstrækkelige dertil. Dette er tydelig eftervist af Ehrenberg. Denne store Kjender af den microskopiske Verden har nemlig fundet, at medens Gravene i Dyrehaven nær ved Berlin i den Grad vare opfyldte med levende Diatomeer, at der kunde kjøres hele Vognlæs bort af dem*), var der ikke Spor tilbage af de døde fra de foregaaende Aar.

---

*) Dette skete ogsaa virkeligen, da der blev foretaget en Fordybning af Gravene; de levende Diatomeer laae nemlig paa Bunden i saadan Mængde, at de dannede ligesom et levende Mudder. — Abhandlungen der Königl. Academie der Wissenschaften zu Berlin 1836.

Det, som saaledes begrunder Forskjellen mellem hine Diatomeers Virksomhed i Naturens Huusholdning og den, som ovenbeskrevne to smaa Planter frembyde, er ikke saa meget en Eiendommelighed ved disse selv, men beroer meget mere paa, at den mekaniske Kraft, ifølge hvilken Sandet føres hen over dem, kommer deres organiske Virksomhed til Hjælp. Vi see saaledes her et Exempel paa, hvorledes Naturen ved den forenede Virksomhed af to af de tre store Kræfter, som førend Menneskets Fremtræden paa Jorden have bidraget til at give Jordoverfladen sin nærværende Skikkelse, endnu vedbliver at omdanne samme*).

Med Hensyn til de charakteristiske Former af Dyr og Planter, som vise sig paa den flade Strand mellem Hofmansgave og Trindelen, maa forud bemærkes, at de næsten alle ere almindelige ved vore Kyster og næppe mangle nogetsteds under lignende Forhold, som de her findes, hvor nemlig en flad Strandbred afvexlende er bedækket med Vand og til andre Tider ganske blottes for samme. Men netop, fordi denne deres almindelige Forekomst paa en bestemt Localitet ikke er tilstrækkelig paaagtet, troer jeg, at den her fortjener at udhæves, da det i det Mindste i flere Henseender har større Interesse, at vide, hvilke Former der ere charakteristiske for bestemte Localiteter, især saadanne som ere

---

*) I den seneste Tid har Ehrenberg bekjendtgjort, at de store Dyndmasser, som ophobes i Flod-Mundingerne, ikke alene hidrøre fra en mekanisk passiv Flytning, men tillige bestaae af store Ansamlinger af microskopiske organiske Væsner, da Dyndet indeholder $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{12}$ af disse, deels døde, deels levende. Froriep's Notizen. Juni 1841.

fremherskende ved vore Kyster, end at blive bekjendt med nogle sjeldne Formers Forekomst.

Vil man i een Sætning søge at udtale det Charakteristiske ved den Dyreverden, som beboer den flade Strandbred, da troer jeg, at det er den: at næsten alle de Dyr, som findes her, ere saadanne, som af Naturen ere gjorte skikkede til at kunne trække sig tilbage ned i det vaade og bløde Sand, naar Vandet viger bort. Hele Bunden er saaledes oversaaet med de løse let henfaldende Snirkler af Sand, Excrementerne, som Stampeormen *) kaster ved Mundingen af de lange Gange, den borer sig dybt ned i Sandet. Overalt seer man fine smaa Rør af Sand, som beboes af en lille Spio **), staae tæt ved Siden af hinanden. De ere byggede af et enkelt Lag af fine Sandkorn og staae lodrette i Veiret med den ene Ende fasthæftet i Sandbunden. Det er beundringsværdig at see, hvorledes disse smaa graadige Dyr med den forreste Deel af Kroppen ragende frem af Røret, bestandig ere i Virksomhed for at bemægtige sig andre smaa Dyr (især Planarier), der tjene dem som Føde. De to

---

*) Under denne Benævnelse anvende Fiskerne ved mange af vore Kyster Arenicola piscatorum Lam. som fortrinlig Mading til at sætte paa Kroge. For at faae den, vade de ud paa den flade Strandbred med en lang Stang, paa hvis ene Ende sidder en rund Brikke. Med denne „stampe de op i Sandet," for at bringe Ormene tilsyne, idet de lægge den anden Ende af Stangen over den venstre Skulder og trykke paa den med begge Hænder. Ved Hjælp af en lille Kjæp, der i den ene Ende er lidt krummet og forsynet med en Række Tænder, gribe de Ormene og kaste dem i en lille Balle, som flyder paa Vandet, og som de have bundet til sig ved en Snor.

**) En ny Art, der findes ved mange af vore Kyster.

lange Fangearme, der kunne udstrække sig til deres dobbelte Længde, slynge de uaflabelig i alle Retninger. Ofte seer man dem da at omslynge en Planarie eller Naide og med Hurtighed at føre den til Mundingen af Røret, hvor den nedsluges. Ikke sjeldent hændes det, at der opstaaer en hæftig Kamp mellem flere Naboer, som samtidigen have omslynget det samme Dyr med deres Fangearme, indtil det lykkes den stærkere at rive Dyret til sig og undertiden tillige afrykke en af de Medkjæmpendes Fangearme. Mærke de Fare, da trække de sig pludselig gjennem Røret ned i Sandet. Røret er ofte forgrenet forneden, for saaledes at afgive Smuthuller til forskjellige Sider. Hist og her sees smaa Huller i Sandet, fra hvilke to lange, leddede Følehorn af Corophium longicorne Latr. rage frem. Pludselig farer den frem pidskende Vandet med sine lange underste Følehorn, der tjene den som Bevægelsesredskaber, og angriber smaa Planarier og Orme. I Aabningen af andre Huller sees et Hoved med 4 store, sorte Øine og ligesaa mange Føletraade paa hver Side, Hovedet nemlig af Nereis diversicolor Müll.*), der iagttager det passende Øieblik til at angribe et forbisvømmende Dyr. Den hører til de faa Arter af denne Slægt (vistnok den eneste ved vore Kyster), som findes saa nær ved Strandbredden og lever i Gange i Sandet, fornemmelig under Stene. Alle de andre leve paa større Dybde og i hudagtige Rør, som sidde fasthæftede paa Alger o. d. l. De have en meget stridbar Charakteer og leve altid i fjendligt Forhold indbyrdes. Ved den mindste Berøring udspile de deres store,

---

*) Der er næppe nogen Kyst i Danmark, hvor denne Art mangler. Den anvendes af Fiskerne, f. Ex. ved Kjøge, til Mading under Navn af Sandorm.

tandede Kjæber. Griber man efter en toskallet Conchylie, hvis Aanderør rage frem af et Hul i Sandet, faaer man ofte en Straale Vand i Ansigtet. Det er Mya arenaria L., som, idet den udtømmer Indholdet af sine Gjellerør, hurtigen trækker sig ned i Huller i Sandet, som den ved Hjælp af Foden og Skallerne har boret. Amphicora Sabella Ehrb. udbreder tragtformigt sine Gjeller fra et lille hudagtigt Rør, som den tilbereder af fiint Dynd. En Mængde smaa Planarier, af hvilke Planaria unipunctata Fabr. er den almindeligste, glide let hen over Sandbunden. Undertiden træffer man ogsaa her Polynoe cirrata Mül. Lumbricus lineatus Mül. findes i utallig Mængde under Stene tæt inde ved Land. Af Crustaceer, som altid træffes paa saadan flad Strandbred, fortjene endnu at nævnes: Idotea tricuspidata Desm., der baade med Hensyn til Farve- og Form varierer i det Uendelige. De samme Varieteter forekomme ved Middelhavets Kyster og ere af Roux uden Grund henførte til flere Arter (I. Basteri og I. variegata *). Næsten ligesaa almindelig og i ligesaa mange Varieteter forekommer her en ny Jæra, der i Størrelse og Habitus har Lighed med Jæra nivalis Kr., men for Resten let adskilles fra denne.

Hvad Vegationen paa den flade Strandbred angaaer, da er det Oscillatorierne, som heri afgive det meest Fremtrædende og Charakteristiske; thi foruden de Alger, som ere almindelige ved alle vore Kyster, og som allerede ere nævnte i det foregaaende, ere Oscillatorierne baade med Hensyn til Individernes Mængde og Masse, mere fremherskende end under nogen anden Forekomst. Medens Oscillatoria chthonoplastes udbreder sit grønne slimede Tæppe fra Holmen

*) Roux Crustac: de la Mediter: Pl. 29 og Pl. 30.

langt hen imod Land, og tillige træffes hist og her ved Kysten, men i mindre Partier, er der endnu fornemmelig to Arter, som ere fremherskende ved Individernes Mængde. Disse ere Lyngbya glutinosa Ag. og en eiendommelig Varietet af Lyngbya ferruginea Ag.. Den første danner ved sine lange Traade mørkegrønne eller guulgrønne, fodlange og brede Klumper af et ganske eiendommelig Udseende, saa at man strax lades i Tvivl, om de ere dannede af en Conferve eller Oscillatorie; thi uagtet den mangler mucor matricalis, der ellers er saa charakteristisk for Oscillatorierne, ere Traadene dog mere slimede og sammenhængende end hos Confervernе. Ogsaa den anden frembyder i sit Ydre noget fra de andre Arter af denne Slægt meget Afvigende, idet den danner halv gjennemsigtige Geleemasser af forskjellig Form, der ved første Diekast have nogen Lighed med de halvt opløste Meduser, som ofte opkastes paa Strandbredden.

---

For at oplyse disses og nogle flere Oscillatoriers indre Bygning, og tillige beskrive nogle nye Arter meddeles følgende Bidrag.

*Microcoleus chthonoplastes Desmaz.* Oscillatoria chthonoplastes Hofm. Baug. Lgb. T. 27. Pl. VII, fig. 6. Afbildningen af Lagene, som denne Plante danner og Traadbundterne, er god nok i Videnskabernes Selskabs naturvidenskabelige Afhandlinger for 1823; derimod finder man her ingen Oplysning om de enkelte Traades Bygning. De synes ogsaa som oftest at være aldeles uden Leddeling; dog kan man under gunstige Forhold skimte meget fine Skillevægge, som dele Traadene i Led, der ere omtrent dobbelt saa lange som brede. Ved disse Skillevægge have Leddene ogsaa oftest en ganske svag Indsnøring.

*Vaginaria fusca Örsd.* Pl. VII, fig. 7—8.

Af denne Art har jeg kun fundet enkelte Traadbundter i Kallebodstrand, hvor de gjennemvævede Sandet. Jeg kan altsaa ikke angive Beskaffenheden af det Stratum, den danner. Den adskilles let fra den foregaaende Art ved de enkelte Traades Bygning og ved Farven, som er brunlig. Skillevæggene ere noget tydeligere end hos den foregaaende Art og staae saa langt fra hinanden, at Leddene omtrent have samme Længde som Brede. Disse to Arter adskilles let fra hinanden ved følgende Diagnoser:

*Microcoleus chthonoplastes Desmaz.* filis coeruleo-viridibus rigidis, interstitiis parum contractis indistinctis, articulis diametro duplo longioribus.

*Microcoleus fuscus Örsd.* filis fuscis rigidis, interstitiis non contractis distinctioribus, articulis diametrum æquantibus.

*Lyngbya glutinosa Ag.* Oscillatoria majuscula Lgb. Pl. VII, fig. 11.

Denne Art viser ligesaa megen Eiendommelighed med Hensyn til den indre Bygning af de enkelte Traade, som i Henseende til Beskaffenheden af dens cespes, der alt er omtalt (p. 562). Den vandklare Cylinder, hvoraf Traadene bestaae, og som omslutter den grønne Masse, er hos de ganske unge Traade af samme Beskaffenhed som hos de fleste Oscillatorier, nemlig enkelt, hos de ældre Traade derimod er der flere Cylindre, som sidde uden om hinanden, undertiden 6—8 eller et endnu større Antal, der altid staaer i Forhold til Traadens Tykkelse. Cylindrenes Tykkelse tiltager regelmæssigt udad, saaledes at den yderste oftest er een eller to Gange tykkere end den inderste. Ligeledes have de inderste Cylindre et guult Skjær, medens de yderste ere fuldkomment vandklare. Da nu denne Art aldeles mangler mucor matricalis communis, den structurløse Sliim, som er

saa charakteristisk for de egentlige Oscillatorier, kan man maaskee antage, at det er den, som her fremtræder i en mere potenseret Tilstand, afsættes lagviis og danner de mange Cylindre. At den inderste Cylinder er den yngste, at Cylindrene altsaa afsættes indeni og ikke udenom hinanden, kan næppe betvivles, deels fordi de inderste ere de tyndeste, deels fordi de i Farve nærme sig meest til den indre, grønne Masse, der rimeligviis afgiver Stof til deres Dannelse. Den grønne Masse bestaaer af cylindriske eller noget linseformede Skiver, der ere stillede tæt ved Siden af hinanden, uden noget Skillerum. Denne deres Form iagttages meget tydeligt, naar de, hvad der ofte er Tilfældet, efter et foregaaende tomt Rum, falde om, saaledes at de komme til at ligge paa Siden (fig. 11 a); thi da vise de sig som mere eller mindre ovale eller runde Skiver, eftersom de mere eller mindre fuldstændigt ere faldne omkuld.

*Lyngbya ferruginea* var. gelatinosa Örsd.

I de ovenomtalte (p. 562) Gelee-Masser, som denne Form danner, vil man næppe vente at finde Traadene af en Oscillatorie, og dog kan den, uagtet den fremtræder med et saa eiendommeligt Ydre, ikke engang ansees for nogen egen Art; den stemmer nemlig med Hensyn til Traadenes indre Bygning fuldkomment overeens med Lyngbya ferruginea Ag. (Oscillatoria æstuarii Lgb.) Hos begge findes meget tydelige Tverskillerum, dannede af en lyseguul Membran; de staae meget tæt sammen og Mellemrummet mellem dem er udfyldt med en guulgrøn, meget fiinkornet Masse (fig. 9).

***Callothrix confervicola Ag.*** **Oscillatoria conf. Lgb. Pl. VII, fig. 9.**

Da Videnskaben fordrer, og Microskopets meget forbedrede Indretning gjør det muligt, at lægge ganske andre Charakterer til Grund for Inddelingen af de lavere

Alger, end man hidindtil har brugt, da den indre Bygning maa afgive de væsentligste Charakterer og ikke ydre ofte tilfældige Egenskaber (f. Ex. Farven af Stratum o. d. l.), saa vil der vise sig en dobbelt Mangel ved de tidligere Beskrivelser. Man vil nemlig finde, at der snart under en overfladisk Overeensstemmelse har skjult sig en væsentlig Forskjellighed, snart en ydre og uvæsentlig Ulighed er tillagt større Betydning, end en væsentlig Lighed. Dette sidste er saaledes Tilfældet med Cal. confervicola Ag., der ikke er andet end unge i Knipper fastsiddende Exemplarer af Lyngbya ferruginea Ag.*). Man har saaledes henført til forskjellige Slægter, hvad der ikke engang er forskjellige Arter, og dog er det ikke muligt at opdage nogen Forskjellighed i Traadenes indre Bygning. De unge Exemplarer løbe ofte ud i en fiin Spids, som er aaben i Enden, hvor Skillevæggene da mangle (fig. 9). Man kunde nu indvende, at alene den Uovereensstemmelse, at Traadene hos den ene sidde i Knipper og ere fasthæftede, hos den anden derimod ere fritsvømmende, var tilstrækkelig til at adskille dem i det mindste som Arter; men dertil svares, at disse Egenskaber maae ansees for uvæsentlige i Sammenligning med Traadenes Bygning. Thi vilde man være conseqvent heri, da maatte man af unge Exemplarer af Conf. rivularis L. o. fl. fritsvømmende Conferver opstille egne Arter eller Slægter, da man meget almindeligt træffer dem i smaa Knipper fasthæftede til Vandplanter. Dette skeer derved at Sporidierne fasthæfte sig paa disse Planter og

*) Sjeldnere af Lyngbya glutinosa. Pl. VII, fig. 10, fremstiller et ungt Exemplar af L. glutinosa, der sad fasthæftet paa samme Maade som C. confervicola. Her bestaaer Cylindren endnu kun af 2 Lag og er aaben i den ene Ende, gjennem hvilken den grønne Masse skyder sig ud.

begynde at spire. Om Callothrix scopulorum Ag. (Oscillatoria zostericola Lgb.) Pl. VII, fig. 5 er nogen selvstændig Art tør jeg ikke afgjøre. Den er i indre Struktur saa forskjellig fra Cal. conf., at den næppe bør henføres til samme Slægt. Hos Cal. scopulorum danner nemlig den grønne Masse regelmæssige Skiver, som ligge tæt sammenpakkede uden noget Skillerum. Sammenligning med Originalexemplarer i Lyngbyes Samling, har overbeviist mig om Rigtigheden af mine Bestemmelser.

*Spirulina subsalsa Örsd.* Pl. VII, fig. 4. Oscillatoria subsalsa Ag. ?

Strato obscure æruginoso lubrico, filis vivide oscillantibus dense compactis strictis coerulescenti-viridibus spiraliter tortis, gyris inter se adpressis 6—7 plo longioribus quam latis.

Denne Art kan med Hensyn til Beskaffenheden af Stratum næppe adskilles fra Oscillatoria limosa *Ag.* Den udbreder sig ogsaa paa samme Maade noget under Vandets Overflade over Vandplanter, men i Nærheden af Kysten. Den kjendes let fra den anden bekjendte Art (Spirulina tenuissima Kütz.) af denne Slægt, ved Vindingernes Beskaffenhed. De slutte nemlig hos denne Art ganske tæt sammen, saa at de danne et Rør, og ere ogsaa bredere i Forhold til Længden (fig. 4). Jeg anseer det ikke for usandsynligt, at denne Art falder sammen med Oscillatoria subsalsa Ag.; men da jeg ikke har fundet Exemplarer af sidstnævnte, hverken i Lyngbyes, Hornemanns eller Hofman Bangs Samlinger, hvormed jeg kunde gjøre Sammenligning, saa har jeg ikke kunnet komme til Vished heri. Jeg har fundet Exemplarer af denne Art i Kallebodstrand og ved Hofmansgave.

Anm. Jeg troer det passende her at meddele en Jagttagelse med Hensyn til Væxten og Bevægelsen af Traadene hos begge disse Arter, da den maaskee kan bidrage til at oplyse Bevægelsens Natur i Almindelighed hos Oscillatorierne. Traadene bevæge sig fornemmelig hos Spirulina tenuissima Kütz. med en usædvanlig Grad af Livlighed. De synes foruden den almindelige Bevægelse hos Oscillatorierne, ifølge hvilken de fritliggende Ender af Traadene beskrive Cirkelbuer, tillige at have en Bevægelse omkring deres egen Axe, medens de langsomt avancere fremad. At denne Bevægelse imidlertid ikkun er tilsyneladende, derom overbevises man snart ved at iagttage Traadenes Bevægelse og Stilling i Forhold til andre, som krydse dem. Man seer nemlig da, at det man antog for Bevægelse, er Væxt, idet Traaden paa samme Tid, som den beskriver ½ Cirkelbue nedad, voxer ½ Spiralvinding nedad, og ½ opad, idet den voxer ½ Spiralvinding opad. Da der saaledes hvert Øieblik dannes nye Spiralvindinger i Enden af Traaden, er det naturligt, at det maa see ud, som om den dreiede sig om sin egen Axe og tillige bevægede sig fremad. Hvis den virkelig gjorde dette, da maatte man see dens Vindinger skyde sig hen over de Traade, som ligge tvers over den; men det iagttager man aldrig. En directe Jagttagelse viser altsaa, at de to Slags Bevægelser af Traadene ikke er andet end Væxt, idet Bevægelses-Momentet heri er saa stærkt, at Væxten fremtræder som Bevægelse ɔ: man seer Planten voxe. Men ogsaa den anden Bevægelse, som bestaaer deri, at Enden af Traadene beskrive Cirkelbuer, maa vistnok ansees for en Følge af den stærke Væxt, netop fordi Cirkelbuen altid beskrives nedad, idet Spiralvindingen voxer nedad og omvendt, saa at det synes, som Traadens Bevægelse nedad og opad er en Følge af den Kraft, hvormed Spiralvindingerne voxe snart nedad snart opad. Traadene vise endnu ofte en tredie Bevægelse, idet de i en lang Strækning krumme sig bølgeformigt. Men ogsaa denne Bevægelse kan vistnok forklares af den hurtige Væxt; naar man nemlig betænker den Elasticitet, som Traa-

dene have formedelst Sammensætningen af lutter Spiralvindinger i Forbindelse med deres store Rigiditet, da indseer man, at den Zittren, som finder Sted i Enden af Traaden, let forplanter sig gjennem et stort Stykke af samme. Et andet Spørgsmaal bliver det, om Oscillatoriernes Bevægelse i Almindelighed kan forklares paa samme Maade, da de i Bygning ere saa afvigende fra Arterne af denne Slægt. Herfor synes det at tale, at alle de Oscillatorier, som vise Bevægelse, tillige have en meget hurtig Væxt, og dernæst at de alle besidde en ganske eiendommelig Rigiditet.

*Oscillatoria distorta Ag.* Lgb. Pl. VII, fig. 12.

Af denne temmelig sjeldne Art fandt jeg nogle Exemplarer frit svømmende paa Overfladen af Vandet i Grave ved Hofmansgave. Den ligner i Beskaffenheden af Cæspes temmelig meget Oscillatoria flexuosa Ag. men det er mindre og dannet af finere Traade. Disses indre Structur er meget eiendommelig. Mellemrummet mellem de temmelig tydelige Skillevægge er som oftest dobbelt saa langt som bredt. Det er udfyldt med en meget fiinkornet, blaaliggrøn Masse. Midt i denne findes en Længde-Række af smaa, kugelformede, guulgrønne Legemer, som oftest 4 i Tal. Disse smaa Legemer tjene rimeligviis som Sporidier.

---

# Explicatio Tabulæ VIImæ.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Fig. | 1. | Pars stratorum, quæ Erythroconis littoralis et Microcoleus chthonoplastes formant. | | | | |
| — | 2. | Erythroconis littoralis aucta | . | grad. | auct. | = 340 d. |
| — | 3. | Eadem magis aucta | . . . | — | — | = 700 — |
| — | 4. | Spirulina subsalsa | . . . | — | — | = 700 — |
| — | 5. | Callothrix scopulorum | . . | — | — | = 360 — |

Fig. 6. Filum Microcolei chthonoplastidis grad. auct. = 700 d.
— 7. Fasciculus filorum Microcolei fusci — — = 340 —
— 8. Filum ejusdem . . . . . . . — — = 700 —
— 9. Filum Lyngbyæ ferrugineæ ætate juniore (Callothrix confervicola Ag.) — — = 370 —
— 10. Filum Lyngbyæ glutinosæ ætate juniore . . . . . . . . . — — = 360 —
— 11. Filum Lyngbyæ glutinosæ ætate provectiore . . . . . . . . . . — — = 360 —
— 12. Oscillatoria distorta . . . . . — — = 700 —

---

# Udsigt over de nordiske Arter af Slægten Hippolyte.

Ved

Henrik Krøyer.

De Arter af Slægten Hippolyte, som jeg enten selv har haft Lejlighed til at samle ved Spitsbergen, paa den norske Kyst og i Kattegattet, eller som af Kaptajn Holbøll og Andre ere nedsendte fra Grønland, har jeg gjort til Gjenstand for en Monografi, der tillige giver en udførlig Karakteristik af Slægten, Bidrag til dens Udviklingshistorie o. s. v. Dette Arbejde vil blive trykt andenstedes, ledsaget af de nødvendige Afbildninger. Midlertidigt anseer jeg det for hensigtsmæssigt, her at meddele Diagnoser eller (om man heller vil kalde det saaledes) korte Beskrivelser af Arterne.

## A. Pedes maxillares externi palpo, non vero flagello, instructi.

### *a. Pedes flagello destituti.*

#### 1. Hippolyte smaragdina Kr.

Nulla scuti dorsalis carina nec dentes. Rostrum frontale horizontale, angustatum, acutum, non cultellatum (vel obsoletissime cultellatum), duobus marginis superioris dentibus (altero ad basin, altero ad apicem rostri), duobusque tribusve marginis inferioris. Longitudine rostrum oculos ter superat, apicemque appendicis foliiformis antennarum exteriorum fere assequitur. — Margo scuti dorsalis anterior tria gerit aculeorum paria: primum supra oculos, secundum infra oculos; tertium æqvo distans intervallo a secundo pari et a margine scuti dorsalis late-

rali, parumque post marginem scuti anteriorem positum. Pedes maxillares externi insolitæ sunt brevitatis, minimeque apicem appendicis antennarum exteriorum foliiformis assequuntur (ad apicem pedunculi harum antennarum modo perveniunt). Secundum pedum par tribus modo carpi articulis gaudet. Duo aculeorum appendicis caudalis mediæ lateralium paria.

Findested: Norges Vestkyst og Kattegattet.

## B. Pedes maxillares externi palpo et flagello instructi.

### *b. Pedes primi paris flagello ornati.*

### 2. Hippolyte Fabricii Kr.

Rostrum frontale sat magnum (ad apicem appendicis foliiformis antennarum exteriorum et ad apicem flagelli externi antennarum interiorum extenditur, scutumqve dorsale longitudine parum superat), vulgo acinaciforme, dentibus marginis inferioris duobus (raro 1—3), marginis superioris quatuor (3—5), qvorum tres semper in carina scuti dorsalis positi sunt, unus ad basin rostri frontalis, nullus vero in ipsa acinacis lamina. — Margo scuti dorsalis anterior duobus aculeorum instructa paribus, altero infra oculos, altero minutissimo (interdum fere evanescente) ad conjunctionem marginis anterioris cum marginibus lateralibus. Appendix antennarum exteriorum foliiformis apicem pedum maxillarium externorum longitudine superat. Qvatuor vulgo aculeorum appendicis caudalis intermediæ lateralium paria.

Findested: Grønland.

### *c. Pedes primi et secundi paris flagello armati.*

3. **Hippolyte Gaimardii** Milne-Edwards.

Scutum dorsale antice dentatum carinaque variæ longitudinis armatum. Rostrum frontale horizontale (vel resimum), cultellatum, longitudine saltem scuti est dorsalis, apicemque appendicis antennarum exteriorum foliiformis et flagelli antennarum interiorum externi asseqvitur. Margo ejus superior sex septemve, inferior tribus qvatuorve vulgo armata est dentibus*). — Anterior scuti dorsalis margo duo aculeorum gerit paria, alterum infra oculos, alterum minutissimum ad conjunctionem marginis anterioris cum marginibus lateralibus. — Oculi subcylindrici. — Antennæ interiores mediocris longitudinis, vix quartam longitudinis animalis partem efficiunt, apicem vero appendicis foliiformis antennarum exteriorum superant. Pedes maxillares externi ad hunc non perveniunt apicem. Qvinque aculeorum appendicis caudalis intermediæ lateralium paria.

Findested: Grønland, Spitsbergen, norske Kyst, Kattegattet**).

4. **Hippolyte gibba** Kr.

Anterior scuti dorsalis pars medio carinata et dentata. Rostrum frontale vulgo horizontale, angustato-cultellatum, longitudine ferme scuti dorsalis et appendicis foliiformis antennarum exteriorum, dentibus marginis superioris octo (7—9), marginis inferioris qvatuor (raro 3). Margo scuti dorsalis anterior duobus aculeorum paribus instructa est, altero

---

*) Terminus variationis hic ferme videtur esse: $\frac{5-10}{2-7}$

**) Jeg har fundet Individer af denne Art i Nærheden af Skagen, og vor Faunas og Floras flittige Dyrker, Hr. Ørsted, har velvilligen meddeelt mig Exemplarer fra Sjællands Nordkyst.

infra oculos, altero ad conjunctionem marginis anterioris cum marginibus lateralibus. — *Oculi crassi, obconici.* Antennæ interiores sat longæ, tertiam fere longitudinis animalis partem complent (apud mares). Pedes maxillares externi ad apicem appendicis foliiformis antennarum exteriorum minime perveniunt. Annulus abdominalis tertius carina superficiei dorsalis triangulari, valde compressa armatus est. Qvatuor (?) aculeorum appendicis caudalis intermediæ lateralium paria.

Findested: Spitsbergen og Grønland.

5. Hippolyte mutila Kr.

Anterior scuti dorsalis pars carinata et dentata. Rostrum frontale minutum (oculis paulo longius, pedunculo antennarum interiorum paulo brevius), horizontale, non cultellatum, apice obliquius truncato; margo ejus superior qvinque vulgo armata dentibus. Margo scuti dorsalis anterior unico instructa aculeorum pare (infra oculos).— Antennæ utriusque sexus interiores pedesqve maxillares externi apicem appendicis antennarum exteriorum foliiformis attingunt, non vero superant. — Carpus secundi pedum paris sex modo divisus articulis. Quinqve (?) aculeorum appendicis caudalis mediæ lateralium paria.

Findested: Norges Vestkyst.

d. *Pedes primi, secundi et tertii paris flagello muniti.*

6. Hippolyte Sowerbei Leach.

Scutum dorsale per totam ferme longitudinem carinata atque dentata. Rostrum frontale breve (scuto dorsali vulgo multo brevius, pedunculis oculorum duplo longius, ad apicem appendicis ant. exteriorum non perveniens), altum, truncatum vel potius apice lunato-excisum, dolabriforme, dentibus marginis inferioris duobus minutis, marginis superioris vulgo

duobus majoribus, minutissimis permultis interpositis; dentibus scuti dorsalis qvinque magnis, serrulatis. — Margo scuti dorsalis anterior quatuor armata aculeorum paribus: duobus supra oculos, tertio infra oculos, quarto ad conjunctionem marginis anterioris cum marginibus lateralibus. — Antennæ interiores in feminis quintam, in maribus ferme tertiam longitudinis animalis partem efficiunt. Appendix acuminata articuli antennarum interiorum basalis longissima, pedunculi circiter longitudine. Pedes maxillares externi apicem appendicis ant. exteriorum foliiformis non attingunt. — Annulus abdominalis tertius dorso carinato, postice in hamum, qvi supra annulum quartum eminet, sæpissime producto. — Appendix caudalis intermedia quatuor aculeorum lateralium paribus munita.

Findested: Spitsbergen, Grønland, norske Kyst.

### 7. Hippolyte macilenta Kr.

Scutum dorsale carina antice dentata instructum. Rostrum frontale breve (vix ad apicem pedunculi antennarum interiorum perveniens, vixqve dupla oculorum longitudine), altissimum, compressissimum, laminare, apice rotundato-truncatum, ascendens, dentibus marginis superioris qvatuordecim minutissimis, inferioris duobus. — Margo scuti dorsalis anterior duobus aculeorum paribus, altero infra oculos, altero minutissimo, fere evanescente, ad conjunctionem marginis anterioris cum lateralibus. Oculi crassi, obconici. — Antennæ interiores mediocris (in femina) longitudinis, tertiam fere longitudinis animalis partem efficiunt, apicemqve appendicis antennarum inferiorum foliiformis multo superant. Pedes maxillares externi hunc apicem minime attingunt. Annulus abdominalis sextus tertio multo longior, appendicem

caudalem mediam longitudine æqvans. Quatuor (?) aculeorum appendicis caudalis intermediæ lateralium paria.

Findested: Grønland.

8. Hippolyte turgida Kr.

Scutum dorsale dentatum, carinaqve armatum variæ longitudinis, interdum evanescente. Rostrum frontale breve (scuto dorsali brevius, oculis duplo longius, pedunculo antennarum interiorum paulo longius, appendice antennarum exteriorum foliiformi multo brevius), sat altum, cultellatum, parum descendens vel subhorizontale, decem circiter marginis superioris et sex marginis inferioris dentibus instructum. — Margo scuti dorsalis anterior quatuor aculeorum paribus armata: duobus supra oculos, tertio infra oculos, quarto ad conjunctionem marginis anterioris cum marginibus lateralibus. — Antennæ interiores (in femina) perbreves, non qvintam longitudinis animalis partem complent, vixqve apicem appendicis antennarum exteriorum foliiformis superant; pedunculus flagellis longior. — Pedes maxillares externi ad apicem appendicis foliiformis ant. exteriorum ferme perveniunt. Appendix caudalis intermedia qvatuor aculeorum lateralium paribus armata.

Findested: Spitsbergen, Norges Vestkyst, Grønland.

9. Hippolyte Phippsii Kr.

Scutum dorsale antice dentatum, carina vulgo obsoletiore, interdum prorsus evanescente. Rostrum frontale horizontale, angustatum, vix cultellatum, parvum, scuto dorsali brevius, dupla fere oculorum gaudet longitudine, apicemque pedunculi antennarum interiorum asseqvitur, non vero appendicis antennarum exteriorum foliiformis. Margo ejus superior vulgo decem, inferior quatuor gerit dentes. Margo

scuti dorsalis anterior qvatuor armata est aculeorum paribus, primo et secundo supra oculos, tertio infra oculos, quarto ad conjunctionem marginis anterioris cum marginibus lateralibus. Antennæ interiores mediocris (in utroqve sexu) magnitudinis, quartam fere longitudinis animalis partem complent, apicemque appendicis antennarum exteriorum foliiformis longe superant; utrumqve flagellum pedunculo longius est. Pedes maxillares externi apicem appendicis antennarum exteriorum assequuntur. Quatuor aculeorum appendicis caudalis intermediæ lateralium paria.

Findested: Spitsbergen, Norges Vestkyst (og Grønland?).

10. **Hippolyte pusiola Kr.**

Anterior scuti dorsalis pars vulgo obsoletius carinata, unicoque armata dente. Rostrum frontale perbreve (oculorum ferme longitudine, scuto dorsali ter brevius), horizontale, subulatum, tribus quatuorve marginis superioris dentibus (dente scuti dorsalis una computato), nullis inferioris. — Margo scuti dorsalis anterior duobus aculeorum paribus instructa (altero infra oculos, altero ad conjunctionem marginis anterioris cum marginibus lateralibus). — Flagellum exterius antennarum interiorum interius longitudine æquat vel superat (in utroqve sexu); pars ejus gracilior terminalis eadem ferme est longitudine ac pars basilaris crassior. Pedes maxillares externi apicem appendicis foliiformis antennarum exteriorum superant. Quatuor aculeorum appendicis caudalis mediæ lateralium paria.

Findested: Norges Vestkyst.

### C. Pedes maxillares externi flagello instructi, palpo vero destituti.

*e. Pedes primi et secundi paris flagello ornati.*

11. Hippolyte polaris Sab.

Scutum dorsale carina dentata variæ longitudinis armatum. Rostrum frontale vulgo resimum, sat altum, cultellatum, longitudine ferme scuti dorsalis, pedunculo antennarum interiorum multo longius, apice appendicis ant. exteriorum paulo brevius, dentibus marginis superioris sex septemve, inferioris duobus tribusve armatum. – Margo scuti dorsalis anterior tribus aculeorum paribus instructa, primo supra oculos, secundo infra oculos, tertio ad conjunctionem marginis anterioris cum lateralibus. — Antennæ interiores feminæ quartam longitudinis partem explent (marium aliqvanto sunt longiores), apicemque appendicis ant. exteriorum paulo modo superant. — Pedes maxillares externi sat longi, tertiam longitudinis partem complent, apicemque appendicis ant. exteriorum foliiformis vulgo superant. Quinque aculeorum appendicis caudalis intermediæ lateralium paria.

Findested: Grønland, Spitsbergen, norske Kyst.

12. Hippolyte borealis Owen.

Scutum dorsale vulgo obsoletius antice carinatum, dentibus vero carinæ sæpissime destitutum. Rostrum frontale horizontale, elongatum, cultellatum, basi ferme cylindrica, pedunculo antennarum interiorum paulo longius, appendice antennarum exteriorum paulo brevius; nullis vulgo marginis superioris dentibus, duabus tribusve marginis inferioris. Margo scuti dorsalis anterior duobus aculeorum paribus, altero supra oculos, altero infra oculos. Antennæ interiores (marium) elongatæ, dimidiam fere longitudinis animalis partem asseqventes; flagelli exterioris pars terminalis basali non multo brevior. Pedes maxillares externi apicem appendicis antennarum exteriorum foliiformis superant. Quinque (?) aculeorum appendicis caudalis intermediæ lateralium paria.

Findested: Grønland, Spitsbergen, norske Kyst.

*f. Pedes primi, secundi et tertii paris flagello instructi.*

13. Hippolyte aculeata Fabr.

Carina dentata per totam fere scuti dorsalis longitudinem extenditur. Rostrum frontale horizontale vel resimum, breve (scuto dorsali semper brevius, multoque brevius appendice foliiformi antennarum exteriorum), angustatum, acutum, non cultellatum (vel obsoletius cultellatum), dentibus marginis inferioris vulgo duobus totidemqve superioris, qvatuorqve præterea scuti dorsalis. — Margo scuti dorsalis anterior tribus aculeorum paribus armata validis, primo supra oculos, secundo infra oculos, tertio ad marginis anterioris cum marginibus lateralibus conjunctionem. Antennæ interiores appendicem antennarum exteriorum longitudine superant (in maribus tertiam ferme longitudinis animalis partem complent, in feminis vix qvartam). Pedes maxillares externi longe ante appendicem ant. exteriorum eminent. Annuli abdominis omnes lateraliter in aculeos producti. Appendix caudalis intermedia septem vel octo aculeorum lateralium paribus munita.

Findested: Grønland.

14. Hippolyte microceras Kr.

Anterior scuti dorsalis pars dentata, obsoletiusque carinata (vel non carinata). Rostrum frontale perbreve (oculos longitudine non superans), horizontale, subulatum, dentibus marginis superioris qvatuor vel qvinqve, inferioris nullis. — Margo scuti dorsalis anterior tribus aculeorum paribus instructa (primo permagno supra oculos, secundo infra oculos, tertio ad conjunctionem marginis anterioris cum marginibus lateralibus). Antennæ interiores marium insolitæ longitudinis, dimidiam animalis longitudinem ab apice

rostri frontalis ad apicem caudæ ferme complent (in feminis vix tertiam longitudinis partem). Pedes maxillares externi ad apicem appendicis foliiformis antennarum exteriorum fere extenduntur. Quatuor aculeorum appendicis caudalis mediæ lateralium paria.

Findested: Grønland.

---

# Sars's Undersøgelser
over
Udviklingen af
# Medusa aurita og Cyanea capillata.

Det vil være mange af Tidsskriftets Læsere bekjendt, at Zoologen Sars i et interessant lille Skrift, som udkom i Aaret 1829 *), blandt flere nye Slægter opstillede en ved Navnet Scyfistoma **) og en anden under Benævnelsen Strobila ***); den første af disse henførte han til Polyperne, den anden til Akaleferne. I et senere Skrift ****) meddeeltes den Opdagelse, at Scyfistoma filicorne ikke er nogen selvstændig Polyp, men kun en Udviklingstilstand af Strobila octoradiata. Fortsatte Undersøgelser lærte Forfat-

*) Bidrag til Søedyrenes Naturhistorie. Første Hæfte. Bergen, 1829. 8. 60 Sider med 6 Steentrykstavler.

**) l. c. pag. 7. tab. 1 fig. 3—6.

***) l. c. pag. 17 seqr. tab. III. fig. 1—15.

****) Beskrivelser og Jagttagelser over nogle i Havet ved den Bergenske Kyst levende Dyr v. s. v. Bergen 1835. 4. 81 Sider med 15 Tavler. Side 16—22. tab. III. fig. 7.

teren, at heller ikke Strobila var nogen selvstændig Form, men maatte henføres som Udviklingstrin under Slægterne Medusa og Cyanea (hvilke vise den største Overeensstemmelse med Hensyn til Udvikling). I Wiegmanns Archiv f. Naturgeschichte, 1837, Side 406, fremsatte Sars allerede den Paastand, at hans Strobila var Ungen af Medusa aurita, dog uden at give Beviis derfor. Men, efterat det nu er lykkedes ham, at forfølge hele Udviklingsrækken af Medusa aurita og Cyanea capillata fra Ægget indtil den voxne Tilstand, har han nedlagt en udførlig Beskrivelse deraf, ledsaget af en Mængde Afbildninger, i første Hæfte af det omtalte Archiv for 1841 (Side 9—34, Tab. I—IV). — Skjøndt jeg ikke tvivler om, at det vilde være danske Læsere velkomment, at erholde hele Sars's vigtige Arbejde over disse to paa vore Kyster saa hyppige Dyr meddeelt; maa jeg dog, da jeg ikke her kan reproducere hans Afbildninger, hvilke ere aldeles nødvendige til Textens Anskuelighed, indskrænke mig til at gjengive de Hovedresultater, han selv uddrager af sine Iagttagelser.

1. Af de i Æggestokkene opbevarede, kugledannede Æg, paa hvilke man bemærker Vesicula Purkinji og Macula (Vesicula) Wagneri, og hvis Blomme viser den sædvanlige Deling eller Indfuring, fremkomme de med bevægelige Haar besatte, ovale eller ovalt-cylindriske Unger, hvilke samle sig i de paa samme Tid sig udviklende talrige Rum i de fire Mundarme, i hvilke de forblive en Tid.

2. Derpaa forlade de Moderen, svømme nogen Tid omkring som Infusorier, og hæfte sig endeligen paa et fremmed Legeme, til hvilket de fastvoxe med den ene Ende, medens Munden aabner sig i den anden frie Ende. Omkring Munden voxer efterhaanden en Krands af Tentakler frem.

3. I denne polypagtige Tilstand, som med Føje kan kaldes en Larvetilstand, forplante de sig allerede, og det paa den hos Polyperne almindelige Maade: ved Knopper og saakaldte Stolener. De nye Dyr, som derved fremkomme, ligne Larverne ganske.

4. Endeligen, efter Forløbet af en endnu ubestemt Tid, deler Larven sig frivilligt i en Mængde Tværstykker, hvilke alle blive til nye Dyr*). Disse, som ikke ligne Larven, ere frit omkringsvømmende, skivedannede Skabninger, hvis Periferi er deelt i 8, atter i Enden tvedeelte, Straaler, og som ere forsynede med en firkantet-rordannet, nedhængende Mund o. s. v. Efterhaanden, som de voxe til, blive Straalerne kortere; Rummene mellem dem, i hvilke Randtentaklerne begynde at voxe frem, blive større; Munden deler sig, og bliver til fire Mundarme: kort, disse Dyr blive aldeles lige deres oprindelige Moder (Medusa aurita eller Cyanea capillata).

---

Ogsaa Siebold har iagttaget og beskrevet de første Udviklingstrin af Medusa aurita, ligesom samme Forfatter har opdaget, at Meduserne ikke ere Hermafroditer, men at man finder særskilte Hanner og Hunner blandt dem**).

*) Dette er Formerne Scyfistoma og Strobila.

**) Siebold: Beiträge zur Naturgeschichte der wirbellosen Thieren. Danzig 1839.

# Notice om to Arter af Slægten Lima Brug.

Ved

**Udgiveren.**

Under Navnet Lima lingvatula har Sars beskrevet og afbildet*) en, adskillige Steder paa den norske Kyst temmelig hyppigt forekommende Art, der dog er forskjællig fra Lamarcks Lima lingvatula, og synes hidtil ubeskreven; hvorfor man maaskee passende kunde benævne den Lima Sarsii. Over denne har jeg haft Lejlighed til at gjøre en Jagttagelse, der, om den end ikke skulde være ny i Bløddyrenes Historie, dog vistnok er meget lidt bekjendt: dette Bløddyr bygger sig et Slags Bolig, eller omgiver sig med et Hylster af Konkyliestumper, i hvilket det aldeles er skjult. Almindeligen synes det at vælge en stor Skal af en eller anden Bivalv (til Exempel Mya arenaria) til Grundlag, og til denne fæster det ved sin Byssus allehaande Brudstykker, saa at et fuldstændigt Skjul dannes. Det er ikke altid, at man er saa hældig at erholde Dyret indesluttet i dette Hylster; thi, er Havbunden ujævn og Dybden noget betydelig, sønderrives Hylsteret let, især naar man lader Skraben gjennemløbe en stor Strækning paa Havbunden. Ved at skrabe paa fem til sex Favne Vand**) paa aldeles jævn Sandbund uden Stene, og ved kun at lade Skraben løbe over nogle faa Favne, erholdt jeg et betydeligt Antal Individer, alle indesluttede i deres Hylster, og forvissede mig saaledes om, at Forholdet er konstant hos

*) I de ovennævnte Bidrag til Søbyrenes Naturhistorie.

**) En Miils Vej fra Bergen.

denne Art. Senere har jeg paa Kysten af Madera (tæt udenfor Funchal) ved Skrabens Hjælp erholdt en anden, meget lille (kun nogle faa Linier lang) Limaart*), der ligeledes var indesluttet i et Hylster; og det antydede Forhold indskrænker sig altsaa ikke til Lima Sarsii alene. Da den Omstændighed hos Limaerne, at Skallerne ikke ganske dække Dyret, synes at kunne gjøre en subsidiær Beskyttelse ønskelig for det, vil man rimeligviis hos mange af Slægtens Arter (om ikke hos alle) opdage et lignende Værn.

*) Ogsaa denne synes at være en ny Art.

# Nye fossile Slægter af Bæltedyrenes og Dovendyrenes Familier,

opstillede af

## Dr. W. Lund.

Dr. W. Lund, hvis udstrakte Undersøgelser over Brasiliens Dyreverden, saavel den nulevende som den forsvundne, vil være i Læsernes Erindring fra tidligere meddeelte Uddrag: har, idet iaar udkomne ottende Bind af Videnskabernes Selskabs mathem. og naturv. Afhandlinger, leveret mere eller mindre udførlige Bidrag til en Karakteristik af syv nye Pattedyrslægter, henstillede (de fem første) til Bæltedyrenes og (de to sidste) til Dovendyrenes Familier. Vi tillade os her at meddele disse med Forfatterens egne Ord.

*1. Euryodon.* „Denne Slægts Tænder afvige fra alle nulevende Tatuers derved, at de ere sammentrykte forfra bagtil, medens de hos hine ere mere eller mindre sammentrykte fra Siderne; iøvrigt er Tyggefladen som hos de nulevende tilskærpet med tvende Flader, der mødes i en Tværliste" (l. c. pag. 67).

Tab. 1, fig. 5 og 6*) fremstiller en Tand af Euryodon latidens.

2. *Heterodon.* „Denne Slægts Tænder vise en langt større Uovereensstemmelse indbyrdes, saavel med Hensyn til Form som Størrelse, end man bemærker hos Tænderne af de nulevende Tatuslægter, idet de forreste Kindtænder saavel som den bageste ere smalle Kegler, medens den næstsidste og tredie-sidste ere meget store, hiin oval, denne hjerteformig i Gjennemsnittet" (l. c. pag. 67).

Tab. 1, fig. 1 viser et Stykke af Underkjæben af Heterodon diversidens.

*3. "Chlamydotherium* har 8 Tænder paa hver Side af Overkjæben og 9 i Underkjæben; af disse ere de to forreste i Over- og de tre forreste i Underkjæben Skjæretænder. Disse sidste forestille smalle Valtser af meer eller mindre nyredannet Gjennemsnit; hvorimod Kindtænderne ere meget store og sammentrykte efter Længden, saa at deres Gjennemsnit fremstiller en langstrakt Nyre. De ere forsynede paa deres Sideflader med flere rendeformige Fordybninger, og deres Tyggeflade frembyder tvende Affatser, Virkningen af den vexelvise Indgribning af Tænderne af de modsatte Kjæber. Forresten er denne flad, ja endog fordybet i Midten, som hos Dovendyrene, saa at disse Tæn-

---

*) I den ovenomtalte Deel af Vidensk. Selsk. Afhandl., til hvilken ogsaa de følgende Angivelser henvise.

der i Hovedsagen ere dannede efter samme Form som Tænderne hos Platyonyx*), og aabenbart bestemte til at knuse og ej til at dele; hvorfor vi med høj Grad af Sandsynlighed tør antage, at dette Dyr har været anviist Plantesubstantser til sin Næring" (l. c. pag 69 og 232).

Forfatteren kjender to Arter: Chl. Humboldtii, omtrent af Tapirens Størrelse, og Chl. giganteum, der menes at have været af Størrelse som Næsehornet. Tavlerne 2, 12, 13 og 14 fremstille Tænder, Pandserdele o. s. v. af disse Dyr.

*4. Hoplophorus.* „Dette forunderlige monstrøse Overgangsvæsen forener med Oxens Størrelse et Pandser meest ligt det af Tolypeutes, men af en forbausende Tykkelse; Extremiteter omtrent dannede efter Formen af Bæltedyrenes med korte, tykke Fødder, og med uyrhe brede men meget korte Negle, der maatte give dets Fod et Udseende som Elephantens eller Flodhestens. Dets Hoved er Dovndyrets, og det besidder den samme karakteristiske Dannelse af Aagbuen; dets Tænder ere af Form som Capivarens Kindtænder, men i Bygning forskjellige, forsaavidt de ere enkelte og ej sammensatte af Plader. Deres udbredte og fuldkommen jævne Tyggeflade udelukker enhver Formodning om animalsk Kost. I Detaillen af sin indre Bygning tilbyder det iøvrigt flere Træk, der ej gjenfindes hos noget andet hidtil bekjendt Dyr" (l. c. pag. 70 og 232).

---

*) De isolerede Tænder af Chlamydotherium ere endog ej sjeldent vanskelige at adskille fra dem af Platyonyx efter deres Form. Men i deres Struktur viser sig den væsentlige Forskjæl, at hos Platyonyx ere de forsynede med en ydre tynd Skal (Kortikalsubstants) om Emaillen, der mangler hos Chlamydotherium.

Tab. I, fig. 11 og Tab. 15—16 afbilde adskillige Dele af Hoplophorus-Arter, dog ingen Tænder.

5. *Pachytherium.* Om denne Slægt hedder det. „Endelig slutter jeg denne Familie (Bæltedyrenes) med en Slægt, der, efter det lidet, jeg hidtil kjender til den, viser en saa fuldkommen Overgang til den næstfølgende Familie (Dovendyrenes), at først fuldstændigere Sammenligninger ville kunne afgjøre, til hvilken af disse den henhører. Dens Fod-Forholde ere endnu Bæltedyrenes, men med en slig Forkortning og Tykkelse, og i saa massive Proportioner, at jeg ej kan afholde mig fra indtil videre at betegne denne Slægt med Navnet Pachytherium" (l. c. pag. 70).

Intet af denne Slægt er afbildet.

6. *Sphenodon.* „Tænderne ere, hvad Struktur og Dannelsen af Tyggefladen angaaer, som Dovendyrets, men istedetfor at forestille Valtser, som paa alle de hidtil bekjendte Dyr af denne Familie, ere de i Form af Kegler, hvis Grundflade vender imod Bunden af Tandhullet og hvis Spids danner Tyggefladen, og synes som indkilede indenfra, hvorfra jeg har valgt Benævnelsen af Slægten" (l. c. pag 234).

Tab. 17, fig. 5—10 fremstiller et Stykke af Overkjæben og nogle løse Tænder af Sphenodon.

7. *Platyonyx*)* „har i Overkjæben fem, i Underkjæben fire Kindtænder. Tænderne ere fladtrykte, paa langs

*) Da Forfatteren, efter sine seneste Undersøgelser (Oversigt over Vidensk. Selskabs Forhandl. i Aaret 1840 Side 9), henfører til Slægten Platyonyx alle de Arter, han tidligere henførte til Megalonyx, og derimod i denne sidste Slægt sætter det Dyr, som tidligere benævnedes Coelodon Maquinense: saa følger deraf, at hans tidligere Karakteristik for Megalonyx gaaer over paa Platyonyx og den for Coelodon derimod paa Megalonyx.

og paa tværs noget krumbøjede, paa skraa i Kjæben stillede Valtser, der frembyde en noget fordybet Tyggeflade, hvis Rand er indskaaren i den ene Ende. Den bageste Kindtand i Underkjæben har en noget sammensat Form, som om den var dannet ved Foreningen af tvende. — Dette Dyr besad som Megatherium en lang og stærk, af mange Hvirvler sammensat, især ved sin Rod overordentlig kraftigen udviklet Hale. Dets Ribbeen ere udhulede efter Længden paa deres ydre Flade, et Forhold, der ikkun bemærkes hos nogle Arter af Tatuslægten. De fleste Punkter, i hvilke Platyonyx afviger fra Megatherium, tilbyde ligesaa mange Tilnærmelser til de nulevende Dovendyr. Platyonyx er, som Dovendyret, forsynet med kraftige Nøglebeen; den har som dette de forreste Extremiteter længere end de bageste; Fingrene og Tæerne væbnede med umaadelige (noget flade og brede) Kløer, og endeligen Fodsaalen vendende indad istedetfor nedad" (l. c. pag. 73 og 75).

Tavle 3 til 10 inkl. og Tavle 17 fig. 1—4 give Afbildninger af forskjellige Dele af Skelettet hos denne Slægt.

Uagtet Slægten Megalonyx er opstillet for næsten halvhundrede Aar siden (1797), har den dog hidtil været meget ufuldstændigt bekjendt, og det vil derfor ikke være overflødigt at give Forfatterens Karakteristik af den (som bemærket under Navnet Coelodon) Plads her.

8. *Megalonyx* har fire Kindtænder paa hver Side, saavel i Over- som Underkjæben. „Tænderne ere noget sammentrykte Valtser, forsynede oventil med en jævn Tyggeflade, der imidlertid ved Slidning udhules meget dybt i Midten, saa at den omgives med en stedse tiltagende ophøjet Rand, hvilken ved Indvirkningen af Tænderne fra den modsatte Kjæbe erholder nogle uregelmæssige Indsnit. Disse

Tænder bestaae af en ydre Skal, der indeslutter en Deel paatværs liggende Beenplader, fordeelte uden umiddelbar Berøring, den ene over den anden, som Pladerne i en voltaisk Søjle. Tænderne ere stillede paatværs i Kjæben, og den forreste Kindtand i Overkjæben adskiller sig fra de andre ved en langt større Smalhed og forskjællig Form. (Den stemmer paa det Nøjeste i Form med den forreste Kindtand i Overkjæben hos Bradypus tridactylus). Kløerne ere alle meget stærkt sammentrykte og bøjede, som hos de nulevende Dovendyr, men af meget forskjællig Størrelse, som hos Platyonyx. Dens Bagfod er, som hos de nævnte Slægter, fordrejet, men i Mekanismen af sin Fordrejning stemmer den med Platyonyx, idet denne ikke fremkommer ved Artikulationen af Underlaaret med Springbenet, men ved Artikulationen af dette Been med Mellemfodens Been. Den havde en kraftig Hale som Platyonyx."

„Vi have Grund til at formode, at Megalonyx maquinense, skjøndt af Størrelse som Tapiren, har næret sig af Træernes Løv, som Dovendyret. De store, sammentrykte Kløer og den kraftige Hale synes at være givne Dyret til at klattre med, og Fordrejningen af Bagfoden er et Forhold, der, idetmindste i Videnskabens nærværende Tilstand, ej tillader mindste Tvivl om dens klattrende Levemaade" (l. c. pag. 72 og 230).

## Foreløbig Notice
## om en ny, fossil Pattedyrslægt,
# Platygnathus
## af Ordenen Edentata Cuv.
ved
## Udgiveren.

---

Under Fregatten Bellonas Ophold i Platafloden havde jeg det Held, ved denne Flods Bredder*) at opdage endeel fossile Knogler, der, idetmindste for den største Deel, tilhøre en, efter min Mening hidtil ubekjendt, Pattedyrslægt. Det er min Hensigt at levere en udførlig, af Afbildninger ledsaget, Beskrivelse af disse Knogler; men, da Udgivelsen af denne udfordrer længere Tid, troer jeg her foreløbigen at burde meddele en ganske kort Notice om det opdagede Dyr: næmlig blot saameget, som maatte være nødvendigt til at erkjende det for en ny Form.

Blandt de udgravede Knogler var den høire Halvdeel af en Underkjæbe (dog noget mutileret). Da det er den, hvortil jeg især støtter min Mening om Slægtsformens Nyhed, indskrænker jeg mig her udelukkende til at omhandle denne.

Længden af dette Brudstykke er lidt meer end 17 Tommer, men en (som jeg antager, ringe) Deel af den forreste Rand mangler, og man synes saaledes, uden at feile betydeligt, at kunne ansætte Underkjæbens Længde til 18″. Da den forreste, noget beskadigede Rand ikke viser ringeste Spor

---

*) Lige over for Buenos-Ayres, omtrent en Miil nordvestligt for den lille By Colonia del Sacramiento.

til Tandhuler, er man berettiget til at slutte, at Dyret ingen Fortænder har haft, eller, med andre Ord, har hørt til Ordenen Edentata Cuv., hvilket iøvrigt for den, der maatte betvivle Slutningens Gyldighed, ved alle øvrige Forhold paa det Fuldkomneste vil bekræftes.

Antallet af Underkjæbens Tænder har været fem, nemlig fire Kindtænder og een Hjørnetand; af disse findes endnu de tre forreste Kindtænder paa deres Plads, hvorimod den bageste Kindtand og Hjørnetanden blot antydes ved de tomme Huler.

Den bageste (manglende) Kindtand har været den mindste af Tænderne, og synes, i Forhold til de andre, næsten at kunne kaldes rudimentær.

Den anden Kindtand bagfra er dobbelt, eller dannet af to sammenvoxede Cylindre; dens Længde er lidt mere end $3\frac{1}{2}''$. Tandens Bygning er den samme simple som hos Dovendyrene: Beensubstans omgivet af en Emailplade, Roden aaben, Tyggefladen i Midten lidt konkav. Tyggefladen, hvis største Gjennemsnit (i Kjæbens Længderetning) udgjør $1\frac{1}{2}''$, fremstiller et Ottetal. Formen af denne Tand minder stærkt om Tænderne hos Orycteropus (Cuvier oss. fos. pl. 213 fig. 6), og viser den samme fiint stribede og rynkede Overflade, som Cuviers Afbildning angiver. Derimod viser sig ikke her den Struktur paa Tyggefladen eller ved Roden, som man hos Orycteropus har sammenlignet med en overskaaren Sivstængel.

De to forreste Kindtænder have Form som de tilsvarende hos Orycteropus, nemlig som Cylindre, der ere sammentrykkede fra Siderne. Længden af den bageste omtrent 4″. Kronens længste Diameter hos begge disse Tænder lidt mere end 1″. Kun en meget ringe Deel af Tænderne rager frem over Kjæbebenet (neppe mere end $\frac{1}{4}''$).

Mellem den forreste Kindtand og Hjørnetanden er et betydeligt tomt Mellemrum (3‴).

Efter Tandhulen at slutte har Hjørnetanden været cylindrisk og af temmelig betydelig Størrelse; Tandhulens Dybde er omtrent 4″. Dens største Diameter (Bredediameteren) 1″, Længdediameteren 10‴.

Hvad der i en udmærket Grad karakteriserer Underkjæbens Form hos dette Dyr er, at den bøjer sig særdeles betydeligt ud fra den forreste Kindtand til Hjørnetanden, og saaledes bliver meget bred fortil *). Kun hos to bekjendte Pattedyr findes et lignende Forhold: hos Hippopotamus, hvis øvrige Forhold ere saa forskjællige fra nærværende Dyr; og hos Coelopus eller Unau.

Formen af Processus condyloideus er omtrent som hos Coelopus. Det forekommer mig, at Platygnathus efter Underkjæbens Form nærmer sig meest til Coelopus af alle bekjendte Dyreslægter, men ved Kindtændernes Form danner et Slags Tilnærmelse til Orycteropus. Fra Coelopus adskiller den sig (foruden Tændernes forskjællige Form) ved at have en Kindtand mere i Underkjæben.

Fra Megatherium, der har fire Kindtænder overalt, men ingen Hjørnetand, adskiller den sig ikke blot ved denne Omstændighed, men tillige ved Tændernes Bygning.

Da Dr. Lund har gjort saa betydelige Opdagelser over Sydamerikas fossile Pattedyr; vil let det Spørgsmaal opstaae hos Læserne, om Platygnathus ikke muligen kunde falde sammen med en af de ved ham opstillede Slægter. Det er, for at sætte Enhver i Stand til, med større Lethed at fælde en Dom herover, at jeg af hans Afhandlinger i

---

*) Derfor Navnet Platygnathus af πλατυς (bred) og γναθος (Kjæbe).

Vidensk. Selsk. Skrifter har uddraget, hvad han meddeler til disse Slægters Karakteristik, og ladet det gaae umiddelbart forud for denne Notice. Ved at kaste et Blik paa det, som anføres om Euryodon, Heterodon, Chlamydotherium, Sphenodon, Platyonyx og Megalonyx, bliver det indlysende, at disse Dyr ved deres Tandforhold ere tilstrækkeligt adskilte fra Platygnathus.

Foruden det Lidet, der anføres om Tandforholdet hos Hoplophorus, gjøre de Afbildninger, Dr Lund leverer tab. XV og XVI af forskjellige Knogler, ligesom de d'Alton*) og Weiß tidligere have meddeelt over denne Slægt, det ganske tydeligt, at Hoplophorus og Platygnathus ere generisk forskjellige.

Med Hensyn til Pachytherium, hvis hele Karakteristik bestaaer i dens Plumphed, kan jeg blot bemærke, at jeg ikke finder nogen Grund til at formode, at Platygnathus skulde falde sammen med denne, da dens Laarknogle til Exempel ikke engang viser saa plumpe Forhold, som de, der (efter Dr. Lunds Afbildning tab. IV fig. 1) findes hos Platyonyx Cuvieri.

---

*) E. d'Alton: über die von dem verstorbenen Hrn. Sellow aus der Banda oriental mitgebrachten fossilen Panzerfragmente und die dazu gehörigen Knochen-Ueberreste (Abhandl. der Königl. Akad. der Wissenschaften zu Berlin in dem Jahre 1833. Berlin 1835. Physikalische Klasse, Seite 369—425 m. 4 Kprtf.). Denne Afhandling kan betragtes som Fortsættelse af en tidligere ved Weiß (over de geognostiske Forhold i det sydlige Brasilien og Banda oriental), i hvilken ogsaa nogle Knogler og Pandserbrudstykker beskrives og afbildes. Lund henfører selv de af d'Alton beskrevne Knogler til sin Slægt Hoplophorus, og kalder Arten H. Selloi.

Foruden Lund har Owen opstillet flere nye Pattedyrslægter efter fossile Knogler, hjembragte fra Platafloden og det endnu sydligere Amerika; nemlig Macrauchenia og Toxodon, begge Tykhudede (Pachydermata), og endvidere Glyptodon. De to første vedkomme mig ikke her, som hørende til andre Pattedyrordener; Glyptodon hører derimod til Edentata, og skal have nogen Lighed med Megatherium, men staaer nærmere ved Bæltedyrene. Om denne Slægt veed jeg intet Andet, end hvad jeg af Udtog i engelske, franske og tydske Journaler har kunnet erfare. Men deri finder jeg aldeles ingen Anledning til at antage, at Platyonyx skulde være identisk med Glyptodon*).

*) „I en Afhandling om et af disse Dyr fra Buenos-Ayres har Owen viist, at det Beenharnisk, som adskillige Forfattere have henført til Megatherium, tilhører Glyptodon, et Dyr beslægtet med Armadillen, af hvilket et Hoved med Tænder, hæftet til en tessuleret Beenbedækning af Krop og Hale, der ligner Armadillens, nyligt er funden nær Buenos-Ayres og er afbildet af Sir Woodbine-Parish i hans interessante Værk om dette Land." See Magazin of nat. Hist. Febr. 1841 pag. 492. Det omtalte Værk af Woodbine-Parish har jeg ikke kunnet efterslaae. Derimod seer jeg af en Artikel i Ann. des sciences natur. 1839. XII, 156 seqv. (uddragen af Proceedings of the Geol. Society of London, 27 Febr. 1839): at Underkjæben hos Glyptodon er dannet som hos Megatherium; at Tændernes Antal synes at være otte paa hver Side i hver Kjæbe; og at det eneste Brudstykke af en Kindtand, som Owen har undersøgt, paa hver Side viser to dybe Længdefurer (deraf Slægtsnavnet Glyptodon), hvorved Tyggefladen deles i tre Afdelinger, forenede ved to smalle, mellemliggende Isthmer o. s. v. Det er allerede tydeligt nok heraf, at Glyptodon er forskjællig fra Platygnathus. Da, efter Lund, de af d'Alton beskrevne

Endnu sildigere af Owen opstillede Edentat-Slægter, Glossotherium og Mylodon, kjender jeg blot af Navn, og kan altsaa Intet meddele om deres Forhold til Platygnathus*).

---

Knogler høre til Slægten Hoplophorus, og da, efter Owen, de af Weiß afbildede Pandserbrudstykker skulle henhøre til Slægten Glyptodon: saa synes, efterdi Weiß og d'Alton have beskrevet Dele af det samme Dyr, Glyptodon og Hoplophorus at falde sammen.

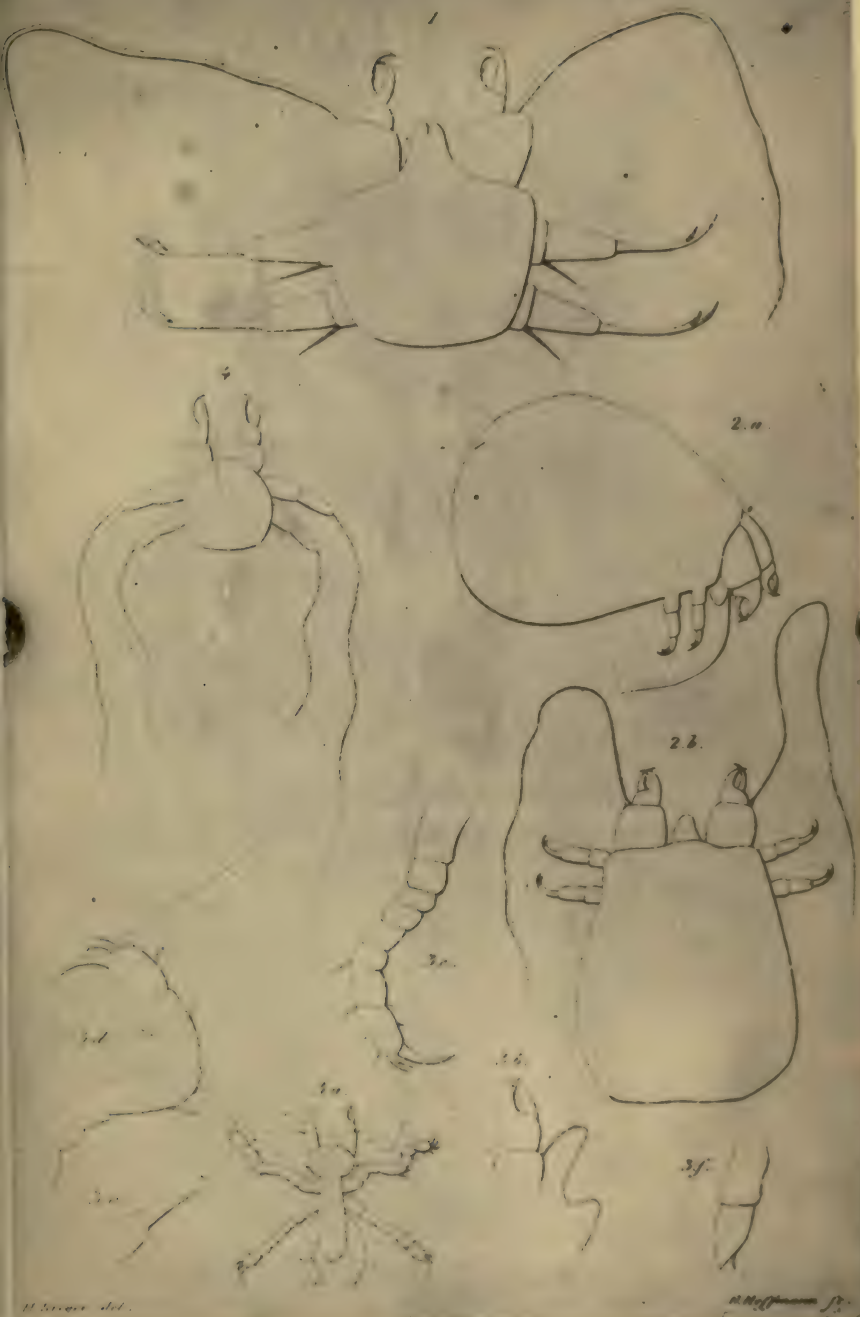
*) „Af et fossilt Kraniefragment slutter Owen (Fossil Mammal. n. 2. p. 57) sig til en ny Edentat Slægt, Glossotherium, som han har udførligt beskrevet og afbildet. Om hans Slægt Mylodon kan først blive Talen i næste Beretning." A. Wagner i Wiegmanns Archiv, 1841, II, 48. — Det citerede Hæfte af Owens fossile Pattedyr (Darwins Reiseudbytte) er desværre endnu ikke kommet til Kjøbenhavn.

*Bopyrus abdominalis.*

H. Krøyer del.

G. Hoffmann sc.

Pl. III.



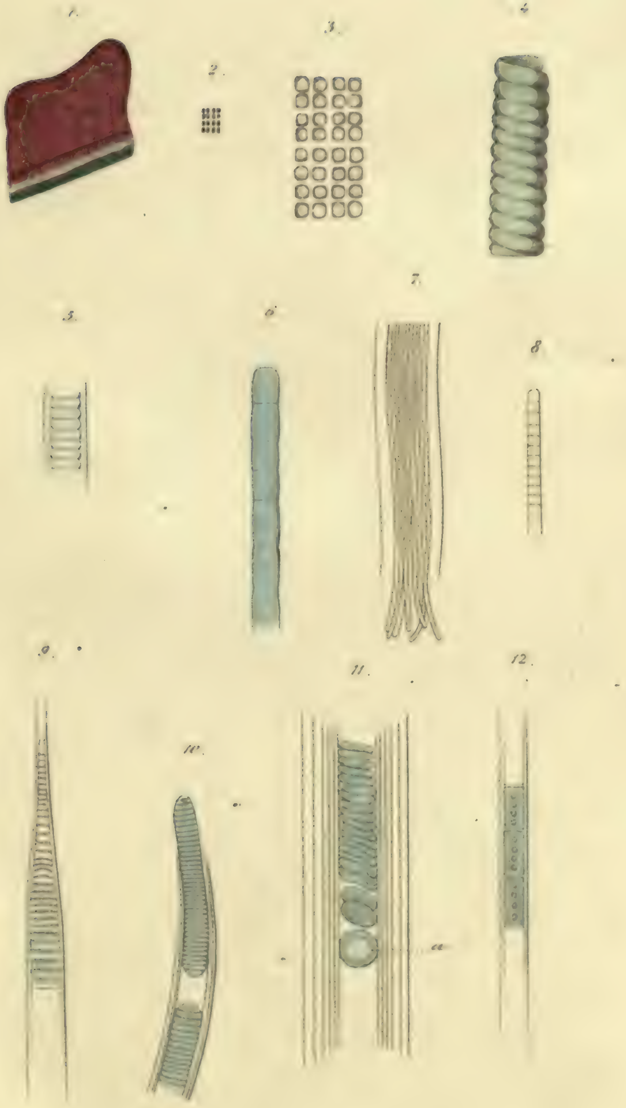
H Krøyers Tidsskrift III 4 G Hoffmann fc

CUMA EDWARDSII Fig 1_16. CUMA RATHKII Fig 19_22.

H. Krøyer del. H. Krøyers Tidsskrift III. R. G. Hoffmann sc.

CUMA RATHKII Fig. 17–30. CUMA NASICA Fig. 31–33. CUMA LUCIFERA Fig. 34–35.

Krøyer del. H. Krøyers Tidsskrift II, 4 G. Hoffmann fc.




H. Krøyers Tidsskrift III 4

Örsted del.

C. Hoffmann

3